

628.3
SUD
a a /

**ANALISIS PENARIFAN RETRIBUSI PELAYANAN PERSAMPAHAN /
KEBERSIHAN DENGAN METODA ACTIVITY BASED COSTING
(Studi di Kota Semarang)**

TESIS

*Diajukan kepada Pengelola Program Studi Magister Manajemen
Universitas Diponegoro
Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
Derajat Sarjana - S2 Magister Manajemen*



Diajukan oleh :

Nama : Agus Sudarmadji
NIM : C4A097063

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2000**

Tesis berjudul

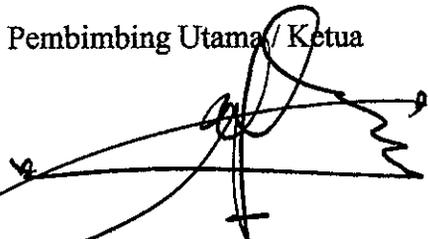
ANALISIS PENARIFAN RETRIBUSI PELAYANAN PERSAMPAHAN /
KEBERSIHAN DENGAN METODE *ACTIVITY BASED COSTING*

(Studi di Kota Semarang)

yang disiapkan dan disusun oleh :

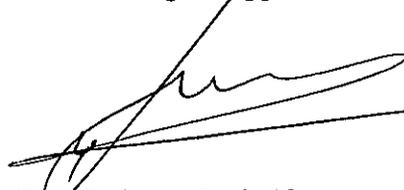
Agus Sudarmadji

Pembimbing Utama / Ketua



Drs. Arifin Sabeni, Mcom, Hons, Akt

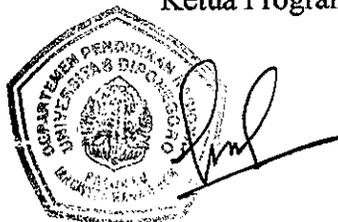
Pembimbing / Anggota



Drs. Sudarno, Msi, Akt.

Semarang, 10-7-2010

Univesitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen
Ketua Program



Prof. DR. Suyudi Mangunwihardjo.

Apabila anak Adam itu meninggal dunia
maka terputuslah amalnya kecuali tiga
hal yaitu : shadaqah jariyah, ilmu yang
bermanfaat, atau anak yang shalih yang
mendoakannya (Hadis, Riwayat Muslim)

ABSTRAK

Aktivitas pelayanan persampahan dan kebersihan merupakan jasa pelayanan Pemerintah Daerah di bidang persampahan dan kebersihan. Agar dapat memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat, Pemda Kota Semarang telah menginvestasikan sejumlah peralatan guna menunjang aktivitas pelayanan persampahan dan kebersihan di Kota Semarang. Konsekuensinya biaya *overhead* (*Overhead cost*) meningkat menjadi lebih besar dari biaya tenaga kerja.

Peningkatan biaya *overhead* ini menyebabkan beban (*expenses*) biaya yang digunakan untuk memberikan pelayanan persampahan dan kebersihan meningkat. Dewasa ini pembebanan biaya pelayanan ke tarif didasarkan atas kesepakatan antar Daerah Kabupaten / Kota atau berdasarkan studi banding, akibatnya besaran tarif terdistorsi. Untuk memperbaiki besaran tarif yang terdistorsi tersebut digunakan metode *Activity Based Costing System*) dalam penarifan Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan.

Tujuan penelitian ini pertama, mengidentifikasi biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memberikan pelayanan persampahan dan kebersihan di sektor publik (*public sector*) dan privat (*private sector*), kedua, menetapkan tarif jasa pelayanan persampahan / kebersihan yang relatif lebih adil dan terjangkau oleh masyarakat dengan metode *ABC System*. Selain itu, penelitian ini juga dimaksudkan agar subsidi pada proses penyelenggaraan pelayanan persampahan dan kebersihan di Kota Semarang dapat dihilangkan.

Analysis dengan menggunakan ABC System menunjukkan hasil sebagai berikut :

- ◆ Persil Bukan Niaga di jalan kelas I dan II terjadi *Overcosted*,
- ◆ Persil Bukan Niaga di jalan kelas III, IV dan V *undercosted*.
- ◆ Persil Niaga di jalan kelas I sampai dengan kelas V *undercosted*.
- ◆ Kios dan Los *undercosted*
- ◆ Ibadah sosial *undercosted*.
- ◆ Membuang sendiri *Overcosted*

Implikasi strategis dalam penelitian ini ialah :

- ◆ Pengalokasian secara tepat biaya pelayanan persampahan dan kebersihan di sektor publik dan privat.
- ◆ Menemukan unit kerja dalam organisasi Dinas Kebersihan Kota Semarang yang tidak memiliki nilai tambah kepada jasa (*NVAA*) dan perlu dilakukan penghapusan unit kerja tersebut (*down sizing organizational structure*) yaitu Sub Seksi Penanggulangan Air Kotor.
- ◆ Menemukan *idle capacity* atas truk pengangkut *container* sebagai akibat kesalahan di dalam penetapan waktu pelayanan (pengangkutan)
- ◆ Terdapat peluang untuk memperoleh pendapatan Daerah dengan proses daur ulang dan pembuatan pupuk organik dari sampah yang dibuang ke TPA. Aktivitas ini juga bermanfaat untuk memperpanjang kemampuan (*life time*) lahan yang digunakan sebagai TPA.

ABSTRACT

One of the public services which has been delivered to the public by Local Government of Semarang City is the activity of garbage and cleaning services. In order to give the best services for Semarang Community, the local government has been invested a number of heavy equipment to support it. As the consequence, the overhead cost is clearly over than manpower's cost then it will increase the cost for public services.

Nowadays, in deciding the tariff of garbage and cleaning services, the local government only use the agreement among the cities officials and comparative study to other cities as the references. As a result, this the tariff be distorted. To improve it, the activity based costing system will be searched as a system in deciding the tariff of garbage and cleaning services.

The objective of research is firstly to identify the government cost in its servicing to the both public and private sectors. The second one is to deciding its fairs and affordable tariff by the public. Evenwhile it is also purposed to give some arguments to the Local Government of Semarang City in reducing subsidizes.

The result of analysis by using the ABC System shows as a follow :

- ◆ The tariff for non business area at both class of first and second street are overcosted.

- ◆ The tariff for non business area at both class of third and fourth street are undercosted.
- ◆ The tariff for business area at class of first to the fifth street are undercosted.
- ◆ The tariff for both shops and sequence shops are undercosted.
- ◆ The tariff for religion places are undercosted.
- ◆ The tariff for delivering garbage by the people themselves is overcosted.

A strategic implication in this observation is :

- ◆ Correct allocation of garbage and cleaning services cost in public and private sector.
- ◆ Finding unit in Dinas Kebersihan Kota Semarang which non-value added activity and need to be done a Downsizing Organizational Structure that is Sub Seksi Penanggulangan Air Kotor.
- ◆ Finding idle capacity on dump truck container as the result of mistakes on choosing time services (transportation)
- ◆ There some chance to gain local revenue by recycling an on organic composting of garbage opportunities. These activities are also useful to life time the land be used as TPA

KATA PENGANTAR

Dengan bimbingan dan perkenan Allah SWT akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini walaupun tidak tepat waktu. Berbagai kesulitan di dalam proses penulisan Alhamdulillah telah teratasi.

Materi yang penulis soroti di dalam tesis ini yaitu tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan penulis pilih, terdorong oleh keinginan untuk menjawab persoalan yang selama ini memenuhi hati penulis. Persoalan mengapa penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan selalu lebih rendah dari biaya pelayanannya.

Penulis menyadari bahwa tarif bukanlah satu-satunya yang menyebabkan selisih negatif antara biaya dan pendapatan tersebut, aspek manajemen lainnya seperti efisiensi dan efektivitas kerja juga sangat dominan mempengaruhi pendapatan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan.

Selain itu, persepsi dari berbagai pihak di lingkungan Pemda Kota Semarang yang menganggap bahwa biaya pelayanan persampahan dan kebersihan di sektor publik juga merupakan bagian dari penerimaan yang harus dipungut dari Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan, semakin membiaskan persoalan ini.

Alhamdulillah berkat ridlo Allah SWT, bantuan dari berbagai pihak utamanya pembimbing formal penulis yaitu Bapak Drs. Arifin Sabeni, M. Com. Hons, Akt dan Bapak Drs. Sudarno MSi, Akt maupun pembimbing informal yaitu Bapak Dr. Imam

Ghozali, M. Com, Akt, Bapak Drs. Mohammad Nasir, MSi. Akt. dan Bapak Drs. Anies Chariri, M. Com. Akt. persoalan selisih negatif ini sedikit dapat terkuak

Selain dari para dosen, teman-teman penulis satu konsentrasi di Akuntansi Manajemen yaitu Ir. Ihwan Sudrajat, Ir. Hasan Basri dan Tavip Purnomo, SH juga sangat berperan di dalam penyelesaian tesis ini.

Untuk semua bantuan yang penulis terima di dalam menyelesaikan tesis ini penulis ucapkan terimakasih yang tak terhingga, dengan harapan mudah-mudahan semua amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang lebih besar dari Allah SWT, Amin.

Selanjutnya tulisan ini penulis persembahkan kepada Ibu penulis istri dan anak-anak penulis yang selama ini memberikan dorongan dan berdoa untuk penulis, Harapan penulis mudah-mudahan apa yang penulis tulis ini menjadikan amalan yang bermanfaat. Allahumma Amin.

Penulis

Agus Sudarmadji

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Motto	iii
Abstrak	iv
Abstract	vi
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Perumusan Masalah	11
3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	11
BAB II TELAAH PUSTAKA	12
1. Pengertian Biaya	12
2. Biaya Produksi	13
3. Metode Penentuan Harga Pokok	19
4. Pengertian <i>Activity Based Costing System (ABCS)</i>	23

	5. Manfaat <i>ABC System</i>	26
	6. Penentuan Biaya Jasa dengan <i>ABC System</i>	31
	7. Penelitian Terdahulu	34
	8. Kerangka Pemikiran Teoritis	36
BAB III	METODE PENELITIAN	38
	Jenis Data	38
	1. Metode Pengumpulan Data	40
	2. Metode Analisis	40
BAB IV	ORGANISASI DAN MANAJEMEN DINAS KEBERSIHAN	43
	1. Organisasi	43
	2. Personil	46
	3. Biaya Pelayanan	48
	4. Potensi Timbulan dan Obyek Sampah	50
	5. Aktivitas Pelayanan Persampahan	54
	6. Pengawasan dan Pengendalian	59
BAB V.	ANALISIS PENARIFAN	68
	1. Metode Penyusunan Anggaran	68
	2. Metode Penarifan	72
	3. Penarifan Dengan Metode <i>ABC System</i>	75

4. Perbandingan Penarifan Antara Metode Tradisional dan <i>ABCS</i>	82
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN	88
1. Kesimpulan	88
2. Saran-saran	89
Daftar Pustaka	90
Lampiran	92
Daftar Riwayat Hidup	93

DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 1	Perbandingan Anggaran Belanja Rutin dan Pendapatan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan di Kota Semarang Tahun Anggaran 1995/1996 sampai dengan 1998/1999	7
Tabel 2	Alokasi Tenaga Kerja pada Pelayanan Persampahan / Kebersihan	47
Tabel 3	Anggaran Belanja Rutin dan Pembangunan pada Dinas Kebersihan Kota Semarang Tahun Anggaran 1995/1996 sampai dengan 1998/1999	49
Tabel 4	Potensi Timbulan Sampah di Kota Semarang Tahun 1999	52
Tabel 5	Komposisi Sampah di Kota Semarang Tahun 1999	52
Tabel 6	Data Objek Pelayanan Kebersihan / Persampahan di Kota Semarang Tahun 1999	53
Tabel 7	Lokasi Depo, Container dan Bak Sampah di Kota Semarang Tahun 1999.....	67
Tabel 8	Anggaran Rutin pada Dinas Kebersihan Kota Semarang Tahun Anggaran 1998/1999	69
Tabel 9	Alokasi dan Proporsi Anggaran Operasional dan Pemeliharaan Tahun 1998/1999	70
Tabel 10	Data Biaya Pelayanan Persampahan dan Kebersihan Tahun 1998/1999	77
Tabel 11	Perhitungan Biaya Jasa dengan Metoda <i>ABCS</i>	78
Tabel 12	Tingkat Timbulan Sampah Kota Semarang	80
Tabel 13	Perbandingan Antara Tarif yang saat ini berlaku dan <i>ABCS</i>	83

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1 Alokasi Biaya ke Produk	26
.....	
Gambar 2 Measuring Factors Expenses : ABC Hierarchical Model	33
.....	
Gambar 3 Skema Kerangka Pemikiran Teoritis	37
.....	
Gambar 4 Aliran Biaya dalam Sistem ABC	41
.....	
Gambar 5 Struktur Organisasi Dinas Kebersihan Kota Semarang	45
.....	
Gambar 6 Skema Pelayanan Persampahan dan Kebersihan di Kota Semarang	54
.....	

BAB I PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Pembangunan perkotaan (*urban development*) akan mendorong urbanisasi penduduk, yang berakibat kepada pertambahan penduduk suatu kota, disamping yang terjadi karena kelahiran. Peningkatan jumlah penduduk akan mendorong peningkatan permintaan pelayanan yang bersifat publik antara lain penyediaan jalan, saluran, taman, dan pelayanan yang bersifat privat antara lain listrik, telepon air bersih, pelayanan persampahan / kebersihan. Sementara, untuk melaksanakan fungsi tersebut, Pemerintah Daerah dihadapkan kepada persoalan kelangkaan dan keterbatasan dana serta manajemen yang profesional.

Dewasa ini perhatian masyarakat terhadap masalah lingkungan semakin menguat, oleh sebab itu maka pelayanan persampahan / kebersihan merupakan salah satu fungsi pelayanan Pemerintah Daerah yang perlu mendapat perhatian serius. Implementasi perhatian tersebut berupa peningkatan kinerja pelayanan persampahan / kebersihan yang meliputi ; aktivitas penyapuan jalan (*street cleaning*), pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan sampah di bawah manajemen Pemerintah Daerah. Atas pemberian pelayanan tersebut masyarakat dipungut biaya pelayanan persampahan / kebersihan.

Biaya pelayanan persampahan / kebersihan menurut sifatnya harus berasal dari dua sumber. *Pertama, Pajak Daerah* yang digunakan untuk membiayai pelayanan persampahan dan kebersihan di sektor publik seperti penyapuan jalan (*street cleaning*), pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahannya. *Kedua, Retribusi Daerah* yang digunakan untuk membiayai pelayanan persampahan dan kebersihan di sektor privat berupa pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan sampah yang berasal dari rumah-tangga penduduk, industri dan perdagangan. Pemisahan sumber dana ini dimaksudkan agar masyarakat pemakai jasa pelayanan persampahan dan kebersihan tidak menanggung biaya pelayanan publik yang sesungguhnya bukan kewajibannya selaku wajib retribusi.

Secara prinsip Pajak Daerah mempunyai filosofi yang berbeda dengan Retribusi Daerah. **Pajak Daerah** adalah iuran wajib yang dilakukan oleh orang pribadi atau badan kepada Daerah tanpa imbalan langsung yang seimbang, yang digunakan membiayai penyelenggaraan Pemerintah Daerah dan pembangunan daerah. Sedangkan **Retribusi Daerah**, adalah pungutan yang telah secara sah menjadi pungutan Daerah sebagai pembayaran pemakaian atau karena memperoleh jasa pekerjaan, usaha atau milik Pemerintah Daerah.

Menurut Undang-undang nomor 18 tahun 1997 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah serta Peraturan Pemerintah nomor 20 tahun 1997 tentang Retribusi Daerah, Pelayanan Persampahan / Kebersihan masuk ke

dalam golongan retribusi jasa umum. Disebutkan pula bahwa dalam penetapan tarif retribusi harus memperhatikan biaya penyediaan jasa yang bersangkutan, yaitu dana yang digunakan untuk membiayai pengelolaan persampahan dan kebersihan di sektor privat harus diperoleh dari pembayaran retribusi atas pemberian pelayanan persampahan dan kebersihan (*cost recovery*).

Dewasa ini, pada umumnya penetapan tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan di Indonesia belum memperhatikan prinsip-prinsip akuntansi biaya. Besaran tarif ditetapkan berdasarkan kesepakatan antar Pemerintah Daerah, dengan sedikit modifikasi. Tarif ditetapkan berdasarkan harga satuan per kelas jalan untuk persil bukan niaga, dan per-m³ untuk persil yang bersifat niaga.

Secara rinci struktur tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang Nomor 6/1993 sebagai berikut :

a. Persil Bukan Niaga :

- 1.) Persil bersifat rumah tangga yang terletak di jalan kelas I dan II : Rp.5000,- / bulan.
- 2.) Persil bersifat rumah tangga yang terletak di jalan kelas III dan IV : Rp. 3000,- / bulan.
- 3.) Persil bersifat rumah tangga yang terletak di jalan kelas V : Rp.1000,- / bulan.

- b. Persil bersifat niaga.
 - 1.) Persil bersifat niaga yang, yang terletak di jalan kelas I dan II :
Rp. 6000,- / m³.
 - 2.) Persil bersifat niaga yang terletak di jalan kelas III, IV dan V :
Rp.4000,- / m³
- c. Lingkungan pasar :
 - 1.) Kios / vak Rp.150,- / hari
 - 2.) Los / dasaran terbuka Rp.100,- / hari
- d. Ibadah sosial / tempat ibadah Rp.1000,- / bulan
- e. Bagi mereka yang membuang sampah langsung ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dikenakan retribusi sebesar Rp.2500,- / m³

Di dalam pasal 8 Keputusan Walikotaamadya Kepala Daerah Tingkat II Semarang tahun 1993 tentang Petunjuk Pelaksanaan Perda tersebut di atas ditentukan bahwa :

- a. Jalan kelas I adalah jalan aspal atau beton dengan lebar jalan 10 meter ke atas
- b. Jalan kelas II adalah jalan aspal atau aspal beton dengan lebar jalan 8 meter sampai dengan 10 meter
- c. Jalan kelas III adalah jalan aspal atau aspal beton dengan lebar jalan 6 meter sampai dengan 8 meter
- d. Jalan kelas IV adalah jalan aspal atau aspal beton dengan lebar jalan 4 meter sampai dengan 6 meter

- e. Jalan Klas V adalah jalan aspal atau aspal beton dengan lebar jalan kurang dari 4 meter.

Berdasarkan struktur tarif di atas akan sangat sulit ditetapkan besaran retribusi secara adil. Perda Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang Nomor 6/1993 menetapkan tarif untuk persil bukan niaga hanya didasarkan kepada kelas jalan saja tanpa mempertimbangkan jenis dan volume sampah yang di angkut. Penetapan ini akan menimbulkan ketidak-adilan, karena walaupun berada di kelas jalan yang sama, terdapat perbedaan jenis dan volume sampah yang diproduksi oleh satu rumah tangga dengan rumah tangga lainnya.

Kondisi yang sama terjadi juga di persil yang bersifat niaga. Sekalipun sudah ada ukuran tertentu dengan menggunakan satuan meter kubik (m³), namun karena tidak ada pembedaan jenis sampah, maka akan terjadi distorsi harga pelayanan. Sebagai contoh : satu meter kubik sampah yang berasal dari pabrik kompor dalam bentuk logam, akan berbeda dalam ukuran berat dengan satu meter kubik sampah dari perusahaan konveksi yang menghasilkan sampah potongan kain dan benang. Tetapi biaya angkut untuk satu meter kubik sampah dalam bentuk logam jelas lebih mahal jika dibandingkan dengan sampah dalam bentuk kain dan benang.

Penarifan dengan cara tersebut di atas juga belum mencerminkan semangat *cost recovery* yang diamanatkan di dalam Undang-undang nomor 18 tahun 1997 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah yang menyangkut Retribusi Jasa Umum. Pada umumnya biaya (*cost*) yang dikeluarkan oleh

Pemerintah Daerah Kabupaten dan Pemerintah Daerah Kota untuk pelayanan persampahan dan kebersihan, lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan (*revenue*) Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan. Selisih ini sering disebutkan sebagai subsidi yang harus dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah Kota dan Pemerintah Daerah Kabupaten.

Pendapat bahwa selisih antara biaya dan pendapatan merupakan subsidi mungkin kurang tepat karena Retribusi hanya dipungut dari para pelanggan jasa pelayanan persampahan dan kebersihan, sedangkan total biaya didalamnya termasuk biaya pelayanan atas fasilitas umum yang harus dibiayai dari penerimaan Pajak Daerah.

Walaupun demikian jika penarifan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan telah menggunakan metode akuntansi biaya yang benar. Maka antara biaya pelayanan persampahan dan kebersihan pada fasilitas publik (*public utilities*) yang harus dibiayai dari Pajak dan biaya pelayanan pada fasilitas individu dapat dipisahkan dengan jelas. Dengan kejelasan ini, *cost recovery* hanya akan dihitung berdasarkan perbandingan biaya (*cost*) dan penerimaan (*revenue*) atas Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan, sedangkan biaya pelayanan publik diperhitungkan dari penerimaan Pajak

Besaran selisih antara biaya (*cost*) pelayanan dan pendapatan (*revenue*) dapat dilihat pada perbandingan belanja dan pendapatan Retribusi dari tahun anggaran 1993-1994 sampai dengan tahun 1997-1998 dalam tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1

Perbandingan anggaran belanja rutin dan pendapatan
Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan di Kota Semarang
Tahun anggaran 1995/1996 sampai dengan 1998/1999

Tahun Anggaran	Anggaran		Selisih / Defisit / Subsidi (c-b)	
	Belanja rutin	Pendapatan	(Rupiah)	(%)
	(Rupiah)	(Rupiah)		
a.	b.	c.	d.	e.
95/96	3.073.486.250	1.821.952.207	(1.251.534.043)	-40,72 %
96/97	4.320.583.000	2.151.124.240	(2.169.458.760)	-50,21 %
97/98	3.457.896.000	2.628.230.615	(839.665.385)	-23,99 %
98/99	4.395.091.000	2.647.818.090	(1.747.272.910)	-39,76 %

Sumber : Dinas Kebersihan dan Dipenda Kota Semarang, diolah

Data pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa untuk memberikan pelayanan persampahan dan kebersihan, Pemerintah Daerah Kota Semarang masih harus menyubsidi sebesar selisih antara anggaran belanja dan pendapatan ($d = c - b$). Besaran subsidi dari tahun ke tahun berfluktuasi antara 23,99 % sampai dengan 50,21 % per tahun, dan prosentasenya cenderung menurun, namun angka sebesar 39,76 % pada tahun anggaran 1998/1999 masih cukup besar membebani APBD. Oleh sebab itu maka tarif yang saat ini berlaku perlu di analisis, untuk mengetahui sampai seberapa jauh prinsip-prinsip akuntansi telah diakomodasikan lewat kebijakan penetapan tarif tersebut, dan seberapa besar biaya yang tidak memiliki nilai tambah pada aktivitas pelayanan (*Non Value Added Activity*) membebani tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan.

Restrukturisasi tarif menjadi bernilai strategis dengan adanya kebijakan Pemerintah Daerah Kota Semarang membeli peralatan dengan biaya investasi yang sangat besar, yang mengakibatkan peningkatan biaya *overhead*. Dari analisis ini diharapkan dapat menghilangkan distorsi penarifan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan dan meningkatkan efisiensi dalam merencanakan besaran anggaran pelayanan persampahan dan kebersihan.

Kemampuan Pemerintah Daerah untuk mengumpulkan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan ditentukan oleh dua hal yaitu : mutu pelayanan dan harga (tarif). Tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan merupakan biaya jasa Pelayanan Persampahan / Kebersihan yang di jual oleh Pemerintah Daerah kepada masyarakat sebagai konsumen. *System* akuntansi biaya tradisional yang selama ini digunakan oleh perusahaan manufaktur maupun jasa, tidak mampu memberikan informasi akuntansi yang relevan. Menurut Cooper dan Kaplan (1991) *System* akuntansi biaya secara tradisional menghasilkan informasi yang menyebabkan distorsi, terlalu agregat, dan terlalu lambat untuk bisa digunakan dalam mengurangi biaya atau memperbaiki produktivitas. Sementara itu Anis dari Hilton (1994) menyebutkan bahwa *System* tradisional tidak cocok pada lingkungan produksi yang memiliki karakteristik berikut :

- Proporsi yang besar terhadap aktivitas berlevel non-unit. *Cost driver* yang didasarkan pada produksi (Jam kerja langsung atau jam mesin) tidak mampu membebankan biaya kegiatan berlevel non-unit secara akurat.
- Adanya diversifikasi produk. Bila rasio konsumsi biaya sangat berbeda antar aktivitas, tidak ada *cost driver* tunggal yang secara akurat mampu membebankan biaya *overhead*. Pemakaian *System* pembebanan atas dasar volume kegiatan dapat merusak harga pokok produksi.

Pelayanan persampahan dan kebersihan memiliki proporsi yang besar terhadap aktivitas berlevel non-unit, oleh sebab itu penarifan dengan metoda tradisional dinilai kurang tepat.

Suatu metode yang lebih relevan dalam pembebanan biaya telah dikenalkan oleh Cooper dan Kaplan (1989) yang disebut dengan *Activity Based Costing (ABC)*. Metode tersebut merupakan suatu *System* informasi biaya berbasis aktivitas yang dikembangkan untuk memahami dan mengendalikan biaya tidak langsung (*indirect cost*). Turney (1991) mendefinisikan *ABC* sebagai *System* penentuan harga pokok produk yang mengumpulkan dan memproses data berdasarkan pada aktivitas dan produk perusahaan. *ABC* mengidentifikasi kegiatan yang dilakukan perusahaan, menelusuri biaya ke aktivitas tersebut dan menggunakan *cost driver* untuk

membebankan biaya ke produk yang dihasilkan. *Cost* manajemen yang ditekankan pada aktivitas dapat membantu manajemen mengidentifikasi biaya yang tidak memiliki nilai tambah (*non-value-added cost*) dan menghilangkan aktivitas yang menjadi penyebabnya. Aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah merupakan pemborosan yang harus dihilangkan sehingga diperoleh suatu operasi yang efisien dan produktif. Sulastiningsih dan Zulkifli (1999) menyebutkan beberapa manfaat *ABC* sebagai berikut :

- a. Memperbaiki kualitas pembuatan keputusan
- b. Menyediakan informasi biaya berdasarkan aktivitas, sehingga memungkinkan manajemen melakukan manajemen berbasis aktivitas (*activity-based-management*)
- c. Perbaikan berkesinambungan terhadap aktivitas untuk mengurangi biaya *overhead*
- d. Memberikan kemudahan dalam estimasi biaya relevan.

Berdasarkan uraian di atas, maka tesis ini di beri judul “Analisis Penarifan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan Dengan Metoda *Activity Based Costing*”.

2. PERUMUSAN MASALAH

Pendekatan dalam penetapan besaran tarif retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan yang dilakukan selama ini belum mencerminkan nilai yang sebenarnya dan tidak berorientasi terhadap faktor keadilan. Dalam konteks ini timbul permasalahan yaitu berapa besaran tarif retribusi pelayanan persampahan / kebersihan yang dapat memenuhi konsep pemulihan biaya (*cost recovery*) dan keadilan (*equity*) sehingga besaran retribusi yang dibayar oleh masyarakat seimbang dengan biaya (*cost*) atas jasa yang diberikan oleh pemerintah daerah.

3. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengidentifikasi biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memberikan pelayanan persampahan / kebersihan di sektor publik dan privat.
- b. Menetapkan tarif jasa Pelayanan Persampahan / Kebersihan yang lebih adil (*equity*) dan terjangkau oleh masyarakat dengan metoda *ABC*.

Penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi Pemerintah Daerah Kota Semarang untuk menghilangkan subsidi pada proses penyelenggaraan pelayanan persampahan / kebersihan di Kota Semarang yang selama ini harus di tanggung oleh Pemerintah Kota Semarang.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

1. PENGERTIAN BIAYA

Sebelum membahas lebih lanjut tentang tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan, terlebih dulu perlu diketahui faktor-faktor yang membentuknya yaitu biaya (*cost*) yang dikeluarkan untuk memberikan pelayanan tersebut. Milton F Usry dan Lawrence H. Hammer (1995) mendefinisikan biaya sebagai “suatu nilai tukar prasyarat, pengorbanan yang dilakukan guna memperoleh manfaat“. Mereka membagi biaya kedalam biaya langsung, utama (*prime*), konversi, tidak langsung, tetap, variabel, terkendali (*controllable*), produk, periode, gabungan (*joint*), estimasi, tertanam (*sunk*), atau tunai (*out of-pocket*). Sedangkan menurut Ikatan Akuntan Indonesia di dalam Standar Akuntansi Indonesia (1994) yang dimaksud dengan biaya adalah pengorbanan ekonomis yang diperlukan untuk memperoleh barang dan jasa.

Pengeluaran Pemerintah (Daerah) untuk menyediakan barang publik dan jasa dapat dikategorikan sebagai biaya yang menurut Suparmoko, (1987) dapat bersifat “*exhaustive*“ (lengkap) yaitu merupakan pembelian barang-barang dan jasa-jasa dalam perekonomian yang dapat langsung dikonsumsi maupun dapat pula untuk menghasilkan barang lain lagi. Termasuk

“*exhaustive expenditures*” adalah jasa-jasa guru, militer, pegawai negeri dan sebagainya.

Dari rumusan tentang biaya tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam penetapan tarif retribusi pelayanan persampahan / kebersihan harus diperhitungkan secara cermat biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memberikan pelayanan tersebut. Dengan perhitungan ini maka besaran tarif diharapkan seimbang dengan jasa yang diperoleh masyarakat.

2. BIAYA PRODUKSI

Untuk menetapkan besaran harga produksi barang dan jasa harus diketahui biaya-biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Supriyono (1993) menggolongkan biaya produksi ke dalam tiga kelompok yaitu :

- a. Biaya bahan baku, adalah harga perolehan berbagai macam bahan baku yang di pakai di dalam kegiatan pengolahan produk.
- b. Biaya tenaga kerja langsung adalah balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja langsung dan jejak manfaatnya dapat manfaatnya dapat diidentifikasi pada produk tertentu.
- c. Biaya *overhead* pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, elemennya dapat digolongkan ke dalam :
 - 1) Biaya bahan penolong
 - 2) Biaya tenaga kerja tidak langsung

- 3) Biaya depresiasi dan amortisasi aktiva tetap pabrik
- 4) Biaya reparasi dan pemeliharaan aktiva tetap pabrik
- 5) Biaya listrik dan air pabrik
- 6) Biaya asuransi pabrik
- 7) Biaya *overhead* pabrik lain-lain.

Milton F. Usry dan Lawrence H. Hammer (1995) mengatakan bahwa biaya pabrikasi – sering juga disebut biaya produksi atau biaya pabrik (*factory cost*) – adalah jumlah dari tiga unsur biaya yaitu bahan langsung, pekerja langsung, dan *overhead* pabrik. Bahan langsung dan pekerja langsung dapat digabung ke dalam kelompok biaya utama (*prime cost*). Upah pekerja langsung dan *overhead* pabrik dapat digabung ke dalam kelompok biaya konversi (*conversion cost*), yang mencerminkan biaya perubahan bahan langsung menjadi bahan jadi. Secara rinci mengenai konsep biaya tersebut adalah sebagai berikut :

Bahan langsung (*direct material*), adalah semua bahan yang membentuk bagian integral dari barang jadi dan yang dapat dimasukkan langsung dalam kalkulasi biaya produk. Contoh bahan langsung adalah kayu untuk membuat peralatan mebel dan minyak mentah untuk membuat bensin. Pertimbangan utama dalam mengelompokkan bahan ke dalam bahan langsung adalah kemudahan penelusuran proses perubahan bahan tersebut sampai menjadi barang jadi. Sebagai contoh, paku untuk membuat peralatan mebel tak pelak lagi merupakan bagian dari barang jadi, namun agar perhitungan

biaya mebel tersebut bisa dilakukan secara cepat, bahan ini dapat diklasifikasikan sebagai bahan tidak langsung.

Pekerja atau tenaga kerja langsung (*direct labor*), adalah karyawan yang dikerahkan untuk mengubah bahan langsung menjadi barang jadi. Biaya ini meliputi gaji para karyawan yang dapat dibebankan kepada produk tertentu.

Overhead pabrik (*factory overhead*),- yang juga disebut *overhead* pabrikasi, atau “beban” pabrik – dapat didefinisikan sebagai biaya bahan tidak langsung, pekerja tidak langsung dan semua biaya pabrikasi lainnya yang tidak dapat dibebankan langsung ke produk tertentu. Secara sederhana dapat dinyatakan bahwa *overhead* pabrik mencakup semua biaya pabrikasi kecuali yang dicatat sebagai biaya langsung, yaitu bahan langsung dan pekerja langsung.

Bahan tidak langsung (*indirect materials*), adalah bahan-bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk, tetapi pemakaiannya sedemikian kecil atau sedemikian rumit, sehingga tidak dapat dianggap sebagai bahan langsung yang tak berguna atau tidak ekonomis. Contohnya termasuk paku, sekerup, perekat, dan staples. Bahan-bahan seperti minyak pelumas, minyak gemuk, lap pembersih, dan sikat termasuk dalam perlengkapan pabrik (*factory supplies*), yang merupakan bahan tidak langsung yang diperlukan untuk menjaga agar lokasi kerja dan mesin-mesin tetap dalam kondisi siap pakai dan aman.

Pekerja tidak langsung (*indirect labor*), dapat didefinisikan sebagai para karyawan yang dikerahkan dan tidak secara langsung mempengaruhi pembuatan atau pembentukan barang jadi. Pekerja tidak langsung mencakup gaji para penyelia, pelayan toko, pembantu umum, pekerja bagian pemeliharaan, dan biasanya pengawas bahan. Dalam usaha jasa, biaya pekerja tidak langsung mencakup gaji resepsionis, karyawan bagian arsip, karyawan bagian pemasok dan sekretaris.

Beban Komersial, dibagi ke dalam dua kelompok besar yaitu beban pemasaran (distribusi dan penjualan) dan beban administrasi (umum dan administrasi). Beban pemasaran dimulai pada saat biaya pabrik berakhir, yaitu pada saat proses pabrikasi diselesaikan dan barang-barang sudah dalam kondisi siap untuk di jual. Beban ini meliputi beban penjualan dan beban pengiriman. Beban administrasi meliputi beban yang dikeluarkan dalam mengatur dan mengendalikan organisasi. Beberapa dari beban tersebut seperti gaji direktur yang ditugaskan bekerja di pabrik, mungkin dialokasikan sebagai biaya pabrikasi dan gaji direktur yang ditugaskan di bagian pemasaran mungkin dialokasikan sebagai beban pemasaran.

Berbeda dengan penentuan harga produksi barang (*product costing*) pada perusahaan manufakturing, penentuan harga produksi pada perusahaan jasa agak sulit untuk digambarkan. Hansen dan Mowen (1997), mengatakan bahwa untuk perusahaan-perusahaan manufaktur, pengertian output dapat diartikan secara mudah yaitu produk yang dibuat, tetapi untuk organisasi

pelayanan, output mempunyai pengertian yang lebih sulit. Output untuk organisasi pelayanan kurang tampak, oleh karena itu output harus didefinisikan lebih dulu agar dapat dibebani biaya.

Adapun Ciri-ciri dari organisasi jasa menurut Charles T. Horngren (1992), sebagai berikut

- a. Tenaga kerja yang intensif, Misalnya, biaya tertinggi di sekolah dan kantor pengacara adalah gaji, upah, dan biaya yang berkaitan dengan gaji, bukan biaya yang berkaitan dengan penggunaan alat-alat mesin, peralatan, dan fasilitas-fasilitas fisik yang ekstensif.
- b. Output (produk) biasanya sulit didefinisikan. Misalnya, output suatu universitas dapat didefinisikan sebagai jumlah ijazah yang diserahkan, tetapi banyak pengkritik mempertahankan bahwa output sebenarnya adalah “apa yang terisi di dalam benak para mahasiswa”. Di dalam kasus seperti ini maka output suatu sekolah dan rumah sakit seringkali diidealisasikan, usaha-usaha mengukur output seringkali dianggap tidak bermoral.
- c. Input dan output utama tidak dapat disimpan. Misalnya, bahan baku dan barang dagangan dapat disimpan, namun tenaga kerja hotel yang tersedia dan kamar-kamar hotel, hanya bisa terpakai atau tidak terpakai jika hari sudah berlalu, dan tidak bisa disimpan.

Sebagai ilustrasi Pelayanan Pemerintah Daerah Kota Semarang di bidang persampahan dan kebersihan. Produk layanan persampahan dan

kebersihan sering diartikan sebagai pengangkutan sampah dari sumber sampah ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) oleh pengangkut sampah. Tetapi sesungguhnya pelayanan persampahan dan kebersihan terdiri dari berbagai aktivitas yang mengkonsumsi biaya, yang out put-nya dapat diidentifikasi ke dalam beberapa jasa sebagai berikut :

- a. Penyapuan, yaitu pekerjaan menyapu yang dalam hal ini pada fasilitas umum (*public utilities*) seperti ; jalan, saluran, taman dan sebagainya.
- b. Pengumpulan, yaitu pekerjaan mengumpulkan sampah yang berasal dari fasilitas umum dan atau privat ke tempat pembuangan sementara (TPS).
- c. Pengangkutan, yaitu pekerjaan membawa sampah dari tempat pembuangan sementara ke tempat pembuangan akhir (TPA) dan,
- d. Pemusnahan, yaitu pekerjaan memusnahkan sampah di lokasi TPA

Adapun unsur-unsur biaya yang tercantum di dalam Anggaran

Pendapatan Dan Belanja Daerah (APBD) adalah :

- a. Belanja Pegawai
- b. Belanja Barang
- c. Belanja Pemeliharaan
- d. Belanja Perjalanan Dinas
- e. Belanja Lain-lain
- f. Belanja O&M termasuk biaya upah Pegawai Harian Lepas

3. METODE PENENTUAN HARGA POKOK

Untuk memperoleh harga pokok produk dapat dilakukan dengan berbagai metode. Mulyadi (1993) menyebutkan metode *Full costing* merupakan salah satu metode penentuan harga pokok produksi, baik biaya produksi yang berperilaku variabel maupun tetap. Jika perusahaan menggunakan pendekatan *full costing* dalam penentuan harga pokok produksinya, *full cost* merupakan total biaya produksi (biaya bahan baku + biaya tenaga kerja langsung + biaya *overhead* pabrik variabel + biaya *overhead* pabrik tetap) ditambah dengan total biaya non produksi (biaya administrasi & umum + biaya pemasaran).

Full cost dapat pula dihitung dengan menggunakan *variable costing* dalam perhitungan harga pokok produksinya. *Variable costing* merupakan salah satu metode penentuan harga pokok produksi, disamping *full costing*, yang membebankan hanya biaya produksi yang berperilaku variabel saja kepada produk. Jika perusahaan menggunakan pendekatan *full costing* dalam penentuan harga pokok produksinya, *full cost* merupakan total biaya variabel (biaya bahan baku + biaya tenaga kerja langsung + biaya *overhead* pabrik variabel + biaya administrasi & umum + biaya pemasaran variabel) ditambah dengan total biaya tetap (biaya *overhead* pabrik tetap + biaya administrasi & umum tetap + biaya pemasaran tetap)

Metode penentuan harga pokok produk di atas yaitu metode *full costing* dan *variable costing*, atau sering disebut dengan akuntansi biaya

tradisional, menggunakan volume produksi sebagai dasar untuk mengalokasikan biaya produksinya. Penentuan harga pokok produk dengan metode tradisional kurang akurat. Pernyataan ini dikuatkan oleh Supriyono (1997) yang mengatakan bahwa dalam penentuan harga pokok konvensional, biasanya diasumsikan konsumsi *overhead* berhubungan erat dengan jumlah unit yang diproduksi yang diukur dalam jam kerja tenaga kerja langsung, jam mesin atau jumlah harga bahan. *Cost driver* unit (berhubungan dengan volume) membebankan biaya *overhead* pada produk dengan menggunakan tarif *overhead* tunggal untuk seluruh pabrik atau tarif *overhead* setiap departemen. Pemakaian *cost driver* berdasarkan unit ini mempunyai keterbatasan karena mengakibatkan informasi biaya terdistorsi.

Lebih lanjut Supriyono (1997) mengatakan bahwa *System* penentuan harga pokok secara *ABC* menggunakan *cost driver* dalam jumlah yang jauh lebih banyak dibandingkan dengan dalam *System* konvensional yang hanya menggunakan satu atau dua *driver* berdasarkan unit. Sebagai hasilnya, metode ini meningkatkan ketelitian. Namun ditinjau dari sudut manajerial, bagaimanapun juga sebagai *System*, *ABC* menawarkan lebih dari hanya ketelitian informasi mengenai harga pokok produk, *System* ini juga menyediakan informasi tentang biaya dari berbagai aktivitas. Pengetahuan atas biaya berbagai aktivitas tersebut memungkinkan para manajer untuk memfokuskan diri pada aktivitas-aktivitas yang memberikan peluang untuk melakukan penghematan biaya dengan cara menyederhanakan aktivitas,

melaksanakan aktivitas dengan lebih efisien, meniadakan aktivitas yang tak bernilai tambah dan sebagainya.

Dengan perkembangan teknologi maka banyak unit usaha yang memanfaatkan teknologi untuk memproduksi barang dan jasa, dan jika *System* akuntansi biaya tradisional masih tetap digunakan terdapat kelemahan-kelemahan yang oleh Cooper dan Kaplan, (1991) dinyatakan sebagai berikut :

- a. Hanya menggunakan jam tenaga kerja langsung (atau biaya tenaga kerja langsung) sebagai dasar mengalokasikan biaya *overhead* pabrik dari pusat biaya kepada produk dan jasa. Dalam pabrik yang telah menggunakan banyak peralatan yang dikendalikan dengan komputer, tenaga kerja langsung menjadi berkurang. Tenaga ahli di bidang informasi menggantikan peran tenaga kerja langsung. Ahli informasi banyak digunakan untuk merancang perangkat lunak untuk menjalankan peralatan yang dikendalikan dengan komputer. Dengan demikian biaya tenaga kerja dalam perusahaan manufaktur merubah karakteristiknya dari biaya tunai (*cash cost*) yang bervariasi dengan perubahan volume produksi menjadi biaya tetap yang tidak dipengaruhi oleh perubahan volume produksi.
- b. Hanya dasar alokasi yang berkaitan dengan volume yang digunakan untuk mengalokasikan biaya *overhead* pabrik dari pusat biaya kepada produk dan jasa. Akuntansi biaya tradisional membebankan biaya *overhead* pabrik kepada produk atas dasar kuantitas produk yang

diproduksi. Metode pembebanan biaya *overhead* pabrik kepada produk ini disebut *Unit-Based System*. Dalam metode ini, biaya *overhead* pabrik dianggap proporsional dengan jumlah unit produk yang diproduksi. Akuntansi biaya tradisional yang langsung (atau biaya tenaga kerja langsung) akan menghasilkan informasi biaya produk yang mengandung distorsi kuantitas, karena biaya biaya dialokasikan secara tidak langsung kepada produk dengan menggunakan dasar yang tidak secara sempurna proporsional dengan konsumsi sesungguhnya sumberdaya oleh produk. Sebagai contoh, produk yang menggunakan banyak tenaga kerja langsung dalam proses produksinya, seringkali dibebani biaya terlalu besar (*over costed*) jika jam tenaga kerja langsung digunakan sebagai dasar pembebanan biaya *overhead* pabrik kepada produk.

- c. Pusat biaya terlalu besar dan berisi mesin yang memiliki struktur biaya *overhead* yang sangat berbeda. Akuntansi biaya tradisional membebankan biaya *overhead* pabrik kepada produk melalui 3 (tiga) tahap :

Tahap pertama : Biaya *overhead* pabrik dikumpulkan dalam pusat biaya, baik departemen pembantu maupun departemen produksi.

Tahap kedua : Biaya *overhead* departemen pembantu dialokasikan kepada produksi dengan menggunakan alokasi tertentu.

Tahap ketiga : Biaya *overhead* pabrik yang telah melalui agregasi tahap kedua, dibebankan kepada produk atas dasar jam tenaga kerja langsung, jam mesin, atau biaya tenaga kerja langsung.

Karena metode tersebut tidak mengalokasikan biaya *overhead* berdasarkan konsumsi sumberdaya untuk menghasilkan produk, maka akuntansi biaya tradisional menimbulkan distorsi harga.

4. PENGERTIAN *ACTIVITY BASED COSTING SYSTEM*. (*ABCS*)

Mulyadi (1993) *Activity based costing* pada dasarnya merupakan metode penentuan harga pokok produk (*product costing*) yang ditujukan untuk menyajikan informasi harga pokok produk secara cermat (*accurate*) bagi kepentingan manajemen, dengan mengukur secara cermat konsumsi sumberdaya dalam setiap aktivitas yang digunakan untuk menghasilkan produk. *Activity based costing* menitik beratkan penentuan harga pokok produk di semua fase pembuatan produk, sejak fase desain dan pengembangan produk sampai dengan penyerahan produk kepada konsumen.

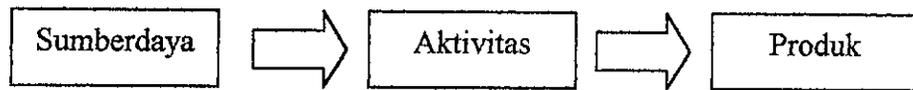
Amin Widjaya Tunggal (1995) menulis tentang pendapat beberapa ahli manajemen biaya tentang definisi *ABC*, sebagai berikut :

- a. Gayle Rayburn dalam buku *Cost Accounting-Using Cost Management Approach* (1993) halaman 117 mendefinisikan *ABC* sebagai berikut : *ABC* mengakui bahwa pelaksanaan aktivitas menimbulkan konsumsi sumberdaya yang dicatat sebagai biaya. "Kalkulasi biaya berbasis transaksi" adalah nama lain untuk *ABC*. Tujuan *ABC* adalah mengalokasi biaya ke transaksi dari aktivitas yang dilaksanakan dalam suatu organisasi, dan kemudian mengalokasi biaya tersebut secara tepat ke produk sesuai dengan pemakaian aktivitas setiap produk.
- b. Dalam buku *Management Accounting* (1991), halaman 105 Wayne J. Morse, James R. Davis dan Al. L. Hartgraves mendefinisikan *ABC* sebagai : Pengalokasian dan pengalokasian kembali biaya ke objek biaya dengan dasar aktivitas yang menyebabkan biaya *ABC* berdasarkan premis/dasar pemikiran bahwa aktivitas yang menyebabkan biaya dan biaya aktivitas harus dialokasikan ke objek biaya dengan dasar aktivitas biaya tersebut dikonsumsi. *ABC* menelusuri biaya ke produk dengan dasar aktivitas yang digunakan untuk menghasilkan produk tersebut.
- c. Dalam buku *Managerial Accounting* (1991), halaman 96, Ray H. Garrison mendefinisikan *ABC* sebagai : Suatu metode kalkulasi biaya yang menciptakan suatu kelompok biaya untuk setiap kejadian atau transaksi (aktivitas) dalam suatu organisasi yang berlaku sebagai pemacu biaya. Biaya *overhead* kemudian dialokasikan ke produk dan

jasa dengan dasar jumlah dari kejadian atau transaksi tersebut yang menghasilkan produk atau jasa.

- d. Dalam buku *Cost Accounting-A Managerial Emphasis* (1993), halaman 939, Charles T. Horngren dan kawan-kawan mendefinisikan *ABC* sebagai : Suatu pendekatan kalkulasi biaya yang memfokus pada aktivitas sebagai obyek biaya yang fundamental. *ABC* menggunakan biaya dari aktivitas tersebut sebagai dasar untuk mengalokasi biaya ke obyek biaya yang lain seperti produk, jasa atau pelanggan.
- e. Dalam buku *Management Accounting* (1992), halaman 244, Don R. Hansen dan Maryanne mendefinisikan *System ABC* sebagai : Suatu *System* kalkulasi biaya yang pertama kali menelusuri biaya ke aktivitas dan kemudian ke produk.
- f. Dalam buku *Managerial Accounting* (1992), halaman 97, Lane K. Anderson dan Harold mendefinisikan *ABC* sebagai : Suatu *System* akuntansi yang memfokus pada aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi produk. Aktivitas menjadi titik akumulasi biaya yang fundamental. Biaya di telusuri ke aktivitas, dan aktivitas di telusuri ke produk berdasarkan pemakaian aktivitas dari setiap produk. Hubungan untuk mengalokasi biaya ke produk dinyatakan dalam gambar sebagai berikut :

Gambar 1. *Alokasi biaya ke produk*



- g. Dalam buku *Cost Accounting* (1992), halaman 18, Les Heitger dan kawan-kawan mendefinisikan *ABC* sebagai : Proses mengidentifikasi sumber atau penyebab biaya dalam manufaktur atau aktivitas usaha lain. Sumber biaya ini, dinamakan pemacu/pemandu/penyebab biaya, digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi dan mengalokasikan biaya ke aktivitas dan akhirnya ke produk yang mengkonsumsi aktivitas ini.

Supriyono (1993) mendefinisikan *ABC System* adalah *System* informasi yang dapat menyajikan informasi yang akurat dan tepat waktu mengenai pekerjaan (aktivitas) yang mengkonsumsi sumber (biaya aktivitas) untuk mencapai tujuan pekerjaan (produk dan pelanggan).

5. MANFAAT *ABCS*

Adapun manfaat atau kebaikan *ABC* bagi manajemen dalam pengambilan keputusan manajemen, kiranya dapat diketahui dari pernyataan beberapa penulis berikut ini :

a. Amin Widjaya Tunggal (1995)

- 1) Suatu pengkajian *ABC* dapat meyakinkan manajemen bahwa mereka harus mengambil sejumlah langkah untuk menjadi lebih kompetitif. Sebagai hasilnya, mereka dapat berusaha untuk meningkatkan mutu sambil secara simultan memfokus pada pengurangan biaya. Analisis biaya dapat menyoroti bagaimana benar-benar mahalnya proses *manufacturing*. Ini pada gilirannya dapat memacu aktivitas untuk mereorganisasi proses, memperbaiki mutu, dan mengurangi biaya.
- 2) Manajemen akan berada dalam suatu posisi untuk melakukan penawaran kompetitif yang lebih wajar.
- 3) *ABC* dapat membantu dalam keputusan membuat-membeli yang manajemen harus lakukan.
- 4) Dengan analisis biaya yang diperbaiki, manajemen dapat melakukan analisis yang lebih akurat mengenai volume yang diperlukan untuk mencapai impas (*break even*) atas produk yang bervolume rendah.
- 5) Melalui analisis data biaya dan pola konsumsi sumberdaya, manajemen dapat mulai merekayasa kembali (*re-engineer*) proses *manufacturing* untuk mencapai pola keluaran mutu yang lebih efisien dan lebih tinggi.

b Cooper dan Kaplan, (1991) :

- 1) Memperbaiki dalam pengambilan keputusan. Dengan informasi biaya produk yang lebih teliti, kemungkinan manajemen melakukan pengambilan keputusan yang salah dapat dikurangi. Informasi biaya produk yang lebih teliti sangat penting artinya bagi manajemen jika perusahaan menghadapi persaingan yang sangat tajam.
- 2) Memungkinkan manajemen melakukan perbaikan terus menerus terhadap kegiatan untuk mengurangi biaya *overhead*. *ABC System* mengidentifikasi biaya *overhead* dengan kegiatan yang menimbulkan biaya tersebut. Dengan demikian informasi biaya yang dihasilkan oleh *ABC System* dapat digunakan oleh manajemen untuk memantau secara terus menerus berbagai kegiatan yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan melayani konsumen. Perbaikan berbagai kegiatan untuk menghasilkan produk dan penghilangan kegiatan yang tidak mempunyai nilai tambah bagi konsumen dapat dipertimbangkan oleh manajemen berdasarkan informasi biaya yang disajikan dengan *ABC System*.
- 3) Memberikan kemudahan dalam penentuan biaya relevan. Karena *ABC System* menyediakan informasi biaya yang dihubungkan dengan berbagai kegiatan untuk menghasilkan

produk, maka manajemen akan memperoleh kemudahan dalam memperoleh informasi yang relevan dengan pengambilan keputusan yang menyangkut berbagai kegiatan bisnis mereka. Jika misalnya manajemen mempertimbangkan untuk melakukan perbaikan dalam kegiatan *set up* fasilitas produksi, *ABC System* dengan cepat mampu menyediakan informasi biaya *Batch Relative Activities*, sehingga memungkinkan manajemen mempertimbangkan akibat keputusan mereka terhadap konsumsi sumberdaya untuk kegiatan tersebut.

- c. T. Lucy, *Management Accounting*, (1992, halaman 133) :
- 1) Biaya produk yang lebih realistis, khususnya tersedia dalam pabrik berteknologi manufacturing yang maju (*AMT/Advanced Manufacturing Technology*) dimana *overhead* pendukung merupakan suatu proporsi yang signifikan dari biaya total.
 - 2) Semakin banyak *overhead* dapat ditelusuri ke produk. Dalam pabrik modern, terdapat sejumlah aktivitas non rantai pabrik yang berkembang. *ABC* memberi perhatian pada semua aktivitas sehingga melakukan kalkulasi biaya produk di luar dasar rantai pabrik yang tradisional.
 - 3) *ABC* mengakui bahwa aktivitaslah yang menyebabkan biaya (*activities cause cost*), bukan produk dan produklah yang mengkonsumsi aktivitas.

- 4) *ABC* memfokus perhatian pada sifat riil dari perilaku biaya dan membantu dalam mengurangi biaya dan mengidentifikasi aktivitas yang tidak menambah nilai terhadap produk.
- 5) *ABC* mengakui kompleksitas dari diversitas dari produksi yang modern dengan menggunakan banyak pemacu biaya (*multiple cost drivers*), banyak dari pemacu biaya tersebut adalah berbasis transaksi (*transaction-Based*) dari pada berbasis volume produk.
- 6) *ABC* memberikan suatu indikasi yang dapat diandalkan dari biaya produk variabel jangka panjang (*long run variable product cost*) yang relevan terhadap pengambilan keputusan strategik.
- 7) *ABC* cukup fleksibel untuk menelusuri biaya ke proses, pelanggan, area tanggung jawab manajerial, dan juga biaya produk.
- 8) *ABC* memberikan tolok ukur keuangan yang berguna (misalnya tarif pemacu biaya/*cost driver rates*) dan tolok ukur non keuangan (misalnya volume transaksi).

Dalam banyak referensi, sejauh ini *ABC* lebih banyak digunakan di perusahaan manufaktur, namun bukan berarti *ABC* tidak dapat diterapkan pada industri jasa seperti Rumah Sakit, Bengkel Mobil, Bank, Persampahan / Kebersihan dan lain-lain. Semua organisasi pelayanan memiliki aktivitas

untuk menghasilkan *output*, dan biaya untuk menghasilkan *output* itu dapat di nilai atau diberi harga (*costed*). Agar dapat memberi nilai yang akurat maka perusahaan jasa membutuhkan informasi biaya yang akurat pula. Pada pelayanan persampahan, *ABCS* diharapkan dapat membantu manajemen Pemda Kota Semarang menetapkan tarif yang lebih akurat.

6. PENENTUAN BIAYA JASA DENGAN *ABCS*

Penentuan biaya produk atau jasa berdasarkan *ABCS* menggunakan empat jenis aktivitas sebagai dasar untuk menjelaskan permintaan sumberdaya organisasi yang dikonsumsi oleh produk atau jasa. Empat jenis aktivitas tersebut menurut Sulastiningsih dan Zulkifli (1999) adalah sebagai berikut :

- a. *Unit level activities*, yaitu aktivitas yang terjadi dalam setiap unit produk. *Unit level activities* akan memacu timbulnya biaya yang disebut *unit level activity costs*. Biaya ini berhubungan secara proporsional dengan volume produk, seperti biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya angkut. Biaya ini dibebankan ke produk berdasarkan biaya per unit produk dikalikan dengan total unit produk.
- b. *Batch level activities*, yaitu aktivitas dalam setiap *batch* produk yang akan memacu munculnya biaya yang disebut dengan *batch level activity costs*. Biaya ini tidak berhubungan secara proporsional dengan setiap unit produk, tetapi berhubungan proporsional dengan banyaknya *batch output* yang diproduksi. Misalnya, *setup* mesin dalam setiap kali

menangani order, memacu timbulnya biaya *setup* mesin. Total produk akan dibebani *batch activity costs* sebesar biaya per *batch* dikalikan berapa kali total produk tersebut dibagi dalam *batch*.

- c. *Product sustaining activities*, yaitu aktivitas untuk mempertahankan produk agar tetap ada di pasaran dan tetap laku dijual. Biaya yang timbul dari aktivitas ini disebut *product sustaining activity cost*. Biaya ini tidak mempunyai hubungan proporsional dengan jumlah unit yang diproduksi dan jumlah *batch* produk. Misalnya, biaya penelitian dan pengembangan produk, biaya desain proses produksi, biaya desain produk. Biaya ini dibebankan ke produk berdasarkan taksiran jumlah unit produk tertentu yang akan dihasilkan dalam satu siklus produksi (*product life cycle*)
- d. *Facilities sustaining activities*, yaitu aktivitas yang ditujukan untuk mempertahankan kapasitas produk dan usaha-usaha untuk menghindari *idlle capacity*. Biaya yang ditimbulkan oleh aktivitas ini disebut *facility sustaining activity costs*. Biaya ini tidak memiliki hubungan langsung dengan volume produksi, melainkan bersifat periodikal, misalnya biaya penyusutan, biaya asuransi dan pajak bumi dan bangunan. Pembebanan biaya ini kepada produk berdasarkan taksiran unit produk yang dihasilkan pada kapasitas normal, bukan pada kapasitas sesungguhnya.

7. PENELITIAN TERDAHULU

Johana Purwanti Budidarmodjo (1996), melakukan penelitian tentang kemungkinan menggunakan *ABC System* pada sektor jasa. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Telogorejo Semarang, dengan mengambil objek penelitian di bagian rawat inap. Johana meneliti pengaruh peningkatan biaya *overhead* sebagai akibat pembangunan secara besar-besaran dan penggunaan teknologi lanjut dalam perawatan pasien terhadap harga pokok. Asumsinya, peningkatan biaya *overhead* akan mendistorsi harga pokok di bagian rawat inap apabila dihitung dengan menggunakan metode tradisional. Agar harga pokok tidak terdistorsi, penghitungannya akan menggunakan metode *ABC*.

Penelitian tersebut diberi judul "Evaluasi Penentuan Harga Pokok Pada Rumah Sakit Telogorejo Bagian Rawat Inap Dengan Menggunakan Alat Analisis *ABC*". Dari penelitian tersebut diperoleh suatu kesimpulan sebagai berikut :

- a. Penetapan harga pokok realisasi (*tradisional costing*) dalam Rumah Sakit Telogorejo bagian rawat inap menggunakan hari rawat (24 jam kerja) sebagai *cost driver* tunggal dalam pengalokasiannya. Pada mulanya hari rawat sebagai *cost driver* tunggal itu akurat karena tenaga kerja merupakan biaya utama.
- b. Dengan perkembangan waktu dari tahun 1991-1995, biaya *overhead* makin lama makin meningkat. Biaya *overhead* yang makin meningkat ini diakibatkan karena penggunaan teknologi lanjut. Karena biaya

overhead yang makin lama makin meningkat, menyebabkan pembebanan harga pokok tradisional tidak akurat lagi. Ketidakakuratan pembebanan harga pokok tradisional dapat diperbaiki dengan mengganti metode pembebanan berdasarkan *ABC*. *ABC* menggunakan beberapa *cost driver* yang lebih rinci berdasarkan aktivitas, sehingga harga pokok lebih akurat.

- c. Dengan bantuan *ABC* dapat diketahui informasi akurat untuk ABM (*Activity Based Management*) dalam upaya peningkatan efisiensi pada Rumah Sakit Telogorejo bagian rawat inap dengan meniadakan kegiatan (aktivitas) tertentu dan diganti dengan aktivitas yang lebih efisien.
- d. Dengan melakukan berbagai tindakan efisiensi, harga pokok yang akan datang dapat ditekan sehingga diharapkan dapat meningkatkan laba di masa yang akan datang.

Dilihat dari judul penelitian dan alat analisis yang digunakan oleh Johana, ada persamaan dengan penelitian di dalam tesis ini, yaitu menggunakan *ABC System* sebagai alat analisis. Perbedaan antara penelitian Johana dan penelitian tesis ini terletak pada objek yang diteliti. Objek penelitian di dalam tesis ini adalah besaran tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan. Selama ini penetapan tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan belum menggunakan prinsip-prinsip akuntansi biaya. Penaripan dilakukan berdasarkan kesepakatan diantara Pemerintah

Daerah se Indonesia, oleh sebab itu sangat mungkin tidak sesuai dengan biaya pelayanannya.

8. KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS

Pemerintah Daerah Kota Semarang berkewajiban memberikan pelayanan di bidang persampahan dan kebersihan kepada masyarakat. Untuk melaksanakan pelayanan tersebut diperlukan biaya yang harus dikumpulkan dari Pajak untuk pembiayaan pelayanan publik, dan retribusi untuk pembiayaan pelayanan privat.

Penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan seperti pada tabel 1 belum mampu mendukung biaya pelayanan secara penuh. Mengingat pemungutan Retribusi selama ini dipandang relatif efektif yang ditandai dengan pencapaian target yang ditetapkan, maka kemungkinan telah terjadi kesalahan di dalam penarifan retribusi. Penarifan retribusi yang berlaku saat ini belum dihitung dengan metoda akuntansi yang benar oleh sebab itu perlu dilakukan analisis terhadap penarifan tersebut.

Metode *ABC* akan digunakan di dalam analisis penarifan ini dengan harapan akan diketahui harga pokok yang lebih akurat, memenuhi aspek keadilan (*equity*) dan menghilangkan subsidi dengan cara mengeliminir aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah pada pelayanan (*non value added activities*).

Secara skematis lebih lanjut dapat di lihat pada gambar 3 berikut :

BAB III

METODE PENELITIAN

1. JENIS DATA

Jenis data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data ini diperoleh dari Dinas Pendaftaran Penduduk, Dinas Kebersihan dan Dinas Pendapatan Daerah Pemerintah Daerah Kota Semarang, berdasarkan catatan (*recording*) dan laporan (*reporting*) yang di buat oleh masing-masing instansi tersebut. Adapun jenis data dimaksud adalah sebagai berikut :

- a Data Kependudukan, yaitu data penduduk, jumlah rumah tangga, yang dirinci berdasarkan rumah tangga niaga (perdagangan, jasa dan industri) dan non niaga (rumah tangga biasa) serta rumah tangga sosial (perkantoran, sekolahan dan tempat ibadah).
- b Data *System* Pelayanan Persampahan
 - 1) Kelurahan-kelurahan yang sudah terlayani *System* persampahan.
 - 2) Jumlah kontainer, bak, depo kontainer dan TPS berdasarkan sebarannya per Kelurahan yang sudah terlayani *System* persampahan.
 - 3) Peran masyarakat di dalam pengelolaan sampah perkotaan.

- d Peralatan dan inventaris yang digunakan untuk pelayanan *System* persampahan yang dirinci berdasarkan nilai buku dan umur ekonomis yang tersisa.
- 1) Jumlah kontainer dan depo kontainer.
 - 2) Jumlah truk, dump truk, bulldoser, bichoue, alat timbang dan peralatan lainnya yang dirinci berdasarkan kapasitas kemampuannya.
 - 3) Jumlah peralatan dan perlengkapan kantor.
 - 4) TPS dan TPA
- e Peralatan dan inventaris kantor yang dirinci berdasarkan nilai buku dan umur ekonomis yang tersisa.
- 1) Gedung kantor.
 - 2) Peralatan Kantor
- f Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Dinas Kebersihan untuk pengelolaan / manajemen pelayanan *System* persampahan.
- 1) Biaya pelayanan penyapuan sampah di fasilitas publik.
 - 2) Biaya pelayanan pengumpulan sampah.
 - 2) Biaya pelayanan pengangkutan sampah dari TPS ke TPA.
 - 3) Biaya pelayanan pemusnahan sampah di lokasi TPA.
- g Belanja Rutin Tahun anggaran
- 1) Belanja pegawai.
 - 2) Belanja barang.

- 3) Belanja perjalanan dinas.
 - 4) Belanja lainnya
- h Data pendapatan (*revenue*) Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan
- 1) Pendapatan retribusi di tempat pembayaran PDAM.
 - 2) Pendapatan retribusi di tempat pembayaran Dinas Pasar.
 - 3) Pendapatan retribusi di tempat pembayaran Kelurahan

2. METODE PENGUMPULAN DATA

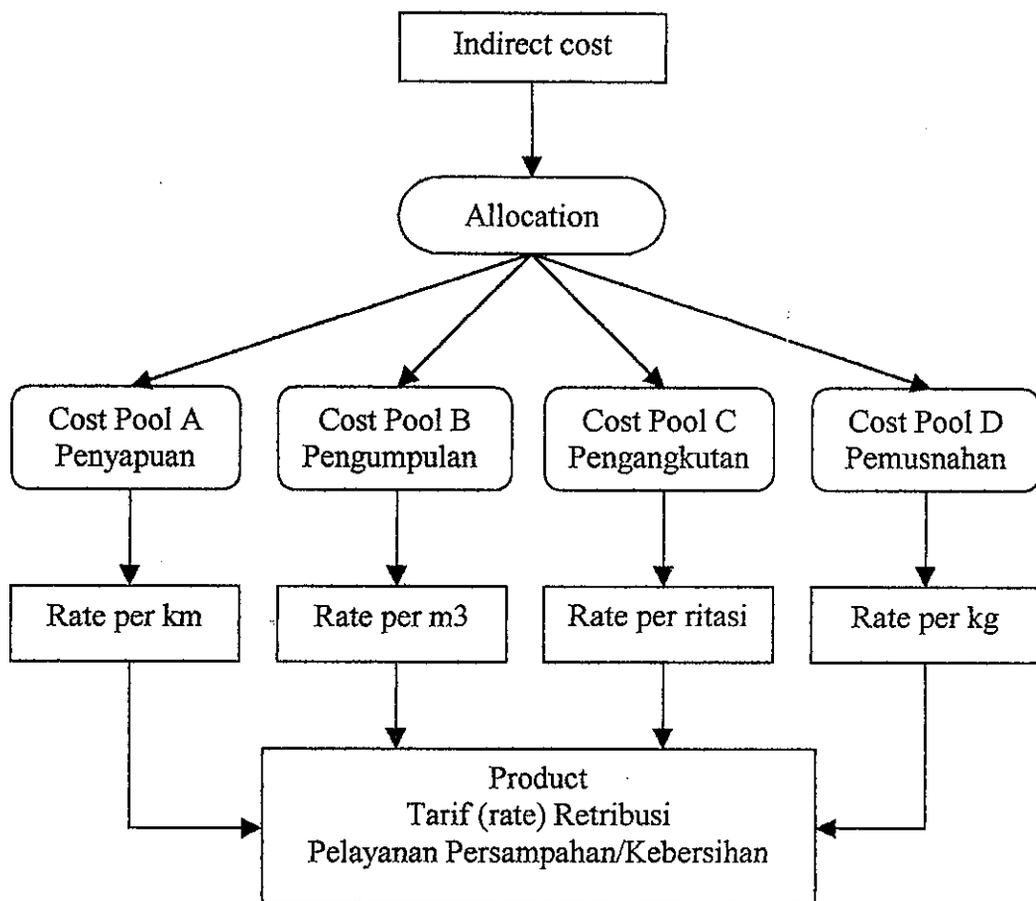
Teknik pengumpulan data, di dalam penelitian ini pengumpulan data dibatasi hanya pada data sekunder. Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi yang dalam hal ini adalah Dinas Pendaftaran penduduk, Dinas Kebersihan dan Dinas Pendapatan Daerah.

3. METODE ANALISIS.

Untuk menetapkan besaran tarif Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan yang realistis dalam arti tidak terdistorsi, yang diharapkan dapat mendekati prinsip keadilan (*equity*) dan prinsip pemulihan biaya (*cost recovery*), dilakukan dengan menggunakan alat analisis *Activity Based Costing System (ABCS)*. *System ABC* dioperasikan dengan dua tahap. Pertama, mengalokasikan biaya tidak langsung (*indirect cost*) ke masing-masing kelompok biaya (*cost pool*). Kedua, menghitung tarif per unit untuk

setiap *cost pool* dan membagi biaya pada masing-masing *cost pool* dengan *cost driver* yang dipilih . Aliran biaya dalam *ABC* ditunjukkan pada gambar 4.

Gambar 4. Aliran biaya dalam sistem *ABC*



Gambar 4 di atas menunjukkan bagaimana aliran biaya yang dikembangkan dalam pendekatan *ABCs*. Konsep tersebut akan mendasari langkah-langkah yang akan diambil dalam penelitian ini. Secara rinci metode analisis akan dilakukan dalam langkah-langkah sebagai berikut :

Pertama, mengidentifikasi berbagai aktivitas yang menimbulkan biaya di dalam manajemen jasa pelayanan persampahan / kebersihan. Dalam pelayanan persampahan / kebersihan, terdapat lima aktivitas yang menghasilkan jasa yaitu administrasi, penyapuan, pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan.

Kedua, menetapkan pemicu biaya (*cost driver*) yang digunakan sebagai ukuran kegiatan yang menimbulkan biaya. *Cost driver* ditetapkan per aktivitas yang menimbulkan biaya.

Ketiga, menetapkan *cost pool* yang digunakan mengumpulkan biaya sesuai *cost driver* yang telah ditetapkan. Pada gambar di atas, terdapat empat *cost pool* yaitu penyapuan (*cost pool A*), pengumpulan (*cost pool B*), pengangkutan (*cost pool B*) dan pemusnahan (*cost pool D*).

Keempat, menetapkan tarif per *cost pool* sebagai dasar untuk membebankan biaya ke Pelayanan Persampahan / Kebersihan. Setelah seluruh aktivitas berhasil dikelompokkan, selanjutnya akan dihitung berapa rate dari masing-masing *cost pool* berdasarkan anggaran yang tersedia. Misalnya untuk *cost pool* penyapuan, bila anggaran yang disediakan adalah Rp. X, maka ratenya adalah Rp. X dibagi total *cost pool*.

Setelah dilakukan kapitalisasi seluruh *cost pool*, akan diketahui berapa biaya yang dikeluarkan untuk mendukung aktivitas-aktivitas dalam proses pelayanan persampahan / kebersihan sehingga dapat ditetapkan tarifnya

BAB IV

ORGANISASI DAN MANAJEMEN DINAS KEBERSIHAN

1. ORGANISASI

Berbagai pengertian organisasi telah dilontarkan oleh para ahli administrasi dan manajemen, namun pada dasarnya organisasi merupakan gambaran dari tata pembagian kerja (*coordination*) dan tata hubungan kerja (*cooperation*) diantara anggota organisasi. Pengaturan ini dimaksudkan agar pelaksanaan tugas-tugas dalam pencapaian tujuan organisasi dapat dilakukan dengan mudah (*simple*).

Dinas Kebersihan dibentuk pada tanggal 18 Nopember tahun 1992 berdasarkan Peraturan Daerah Nomor. 8 Tahun 1992, Tentang Pembentukan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Kebersihan Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang. Dinas ini merupakan pemekaran (*proliferation*) dari organisasi Dinas Kebersihan dan Pertamanan.

Landasan pemikiran untuk memekarkan organisasi Dinas Kebersihan dan Pertamanan menjadi tiga dinas yaitu Dinas Pertamanan, Dinas Kebersihan dan Dinas Pemakaman adalah dalam rangka meningkatkan dayaguna dan hasilguna pelayanan persampahan dan kebersihan kepada masyarakat Kota Semarang.

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh Pemerintah Daerah Kota Semarang dengan membentuk Dinas Kebersihan, tercermin di dalam tugas

pokoknya yaitu melaksanakan sebagian urusan rumah tangga Daerah di bidang kebersihan kota. Untuk melaksanakan tugas pokoknya Dinas Kebersihan Kota Semarang mengemban fungsi :

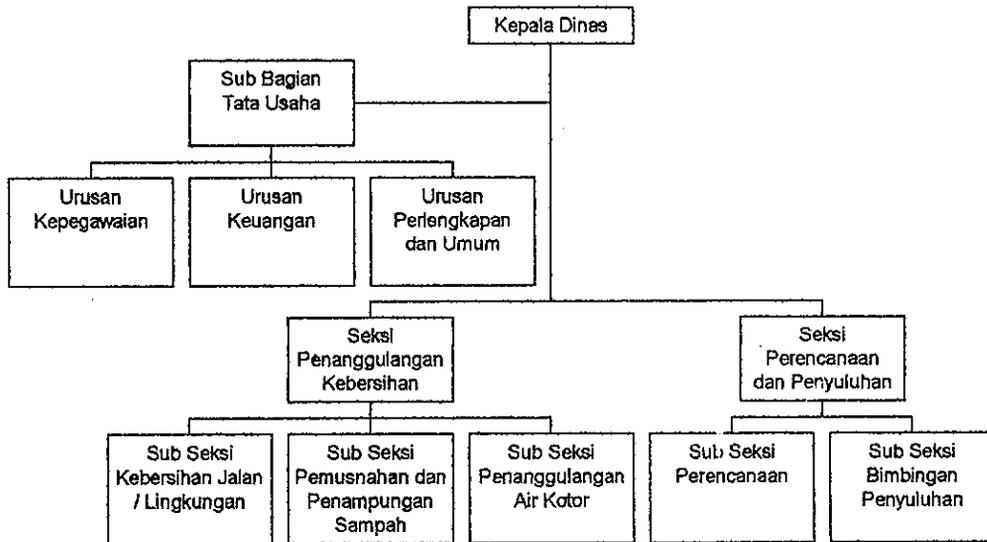
- a. menyelenggarakan urusan tata usaha Dinas Kebersihan,
- b. melaksanakan pembinaan dan pengelolaan bidang kebersihan,
- c. menyusun rencana dan program kerja, pembinaan dan penyuluhan kebersihan lingkungan serta evaluasi.

Organisasi Dinas Kebersihan disusun dalam struktur organisasi sebagai berikut :

❖ Kepala Dinas

- Kepala Sub Bagian Tata Usaha
 - ◆ Kepala Urusan Perlengkapan dan Umum
 - ◆ Kepala Urusan Kepegawaian
 - ◆ Kepala Urusan Keuangan
- Kepala Seksi Penanggulangan Kebersihan
 - ◆ Kepala Sub Seksi Kebersihan Lingkungan dan Jalan
 - ◆ Kepala Sub Seksi Penampungan dan Pemusnahan Sampah
 - ◆ Kepala Sub Seksi Penampungan Air Kotor
- Kepala Seksi Perencanaan dan Penyuluhan
 - ◆ Kepala Sub Seksi Perencanaan
 - ◆ Kepala Sub Seksi Penyuluhan

Gambar 5 . Struktur organisasi
Dinas Kebersihan Kota Semarang



Sumber : Dinas Kebersihan Kota Semarang, 1999

Walaupun semua unsur di Dinas Kebersihan bertanggung jawab atas pelaksanaan kebersihan di Kota Semarang, namun Seksi Penanggulangan Kebersihan merupakan unit kerja yang secara langsung menangani operasional kebersihan. Seksi ini mempunyai tugas pokok melaksanakan pembinaan dan pengelolaan kebersihan kota. Untuk melaksanakan tugas pokoknya, Seksi ini mengemban fungsi sebagai berikut:

- a. Melaksanakan kebersihan jalan dan lingkungan
- b. Menentukan dan mengelola tempat pembuangan TPA sampah dan air kotor

- c. Menyelenggarakan sistem penanggulangan sampah dan air kotor yang meliputi kegiatan pengumpulan, pengangkutan, pembuangan dan pemusnahan atau pengolahan serta pemanfaatannya.
- d. Melakukan pelayanan kebersihan kepada masyarakat, instansi pemerintah dan swasta.
- e. Melaksanakan pembangunan prasarana dan sarana kebersihan.
- f. Melaksanakan pemeliharaan prasarana dan sarana kebersihan
- g. Melaksanakan pengawasan dan pembinaan teknis terhadap instansi-instansi pemerintah maupun swasta yang menyelenggarakan pengelolaan pengangkutan sampah.
- h. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas.

2. PERSONIL

Untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsinya di bidang pelayanan persampahan dan kebersihan, Dinas Kebersihan dilengkapi personil berkekuatan 582 orang dengan rincian Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 208 orang dan Tenaga Pegawai Harian Lepas (TPHL) sebanyak 374 orang.

Pegawai Negeri Sipil (PNS) adalah pegawai Republik Indonesia yang yang status kepegawaiannya diatur di dalam Undang-undang Kepegawaian, sedangkan Tenaga Pegawai Harian Lepas (TPHL) merupakan pegawai honorarium Daerah yang status kepegawaiannya diatur di dalam perjanjian kontrak antara Pemerintah Daerah dengan pegawai yang bersangkutan,

kontrak kerja tersebut diperbarui setiap satu tahun sekali. Selain itu, Dinas Kebersihan masih memanfaatkan 7 (tujuh) perusahaan Swasta dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 722 orang. Total tenaga kerja Pemda dan Swasta sebanyak 582 orang + 722 orang = 1.304 orang.

Dari tenaga kerja sebanyak 582 orang, tidak semua terlibat langsung pada aktivitas pelayanan persampahan dan kebersihan. Sebanyak 116 orang merupakan tenaga administrasi yang tidak langsung ke aktivitas pelayanan kebersihan, sedangkan yang langsung terlibat di dalam aktivitas kebersihan sebanyak 466 orang. Swasta melibatkan sebanyak 699 orang untuk menangani kebersihan secara langsung, sehingga total tenaga kerja yang terserap langsung di dalam aktivitas kebersihan sebanyak 1.165 orang. Alokasi tenaga kerja lebih lanjut dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2

Alokasi tenaga kerja
Pada pelayanan persampahan/kebersihan

Aktivitas	PNS Pemda	TPHL Pemda	Pekerja Pemda	Pekerja Swasta	Jumlah Pekerja
Administrasi	77	39	116	23	139
Penyapuan	13	128	141	565	706
Pengumpulan	48	144	192	117	309
Pengangkutan	61	49	110	17	127
Pemusnahan	9	14	23	0	23
Jumlah	208	374	582	722	1.304

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999

3. BIAYA PELAYANAN

Pembiayaan merupakan salah satu persoalan yang selalu muncul pada setiap aktivitas, demikian pula dengan aktivitas pelayanan persampahan dan kebersihan. Melihat aktivitas yang harus dilakukan oleh Dinas Kebersihan Kota Semarang yaitu pelayanan di fasilitas publik dan fasilitas privat, maka secara filosofis terdapat perbedaan sumber pembiayaan antara pelayanan persampahan dan kebersihan di sektor publik (*public utilities*) dan privat (*private utilities*). Sektor publik dibiayai dari dana umum melalui pungutan pajak sedangkan sektor privat dibiayai dari pungutan retribusi. Dengan pembedaan ini diharapkan masyarakat tidak terbebani biaya pelayanan dalam bentuk retribusi untuk pelayanan di sektor publik.

Pengalokasian anggaran rutin (*current budget*) maupun anggaran pembangunan (*capital budget*) pada Dinas Kebersihan ditetapkan berdasarkan sistem anggaran sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Secara umum anggaran tersebut memuat semua pembiayaan yang diperlukan oleh Dinas Kebersihan untuk melayani sektor publik maupun privat. Alokasi anggaran untuk memberikan jasa pelayanan kebersihan kepada masyarakat dari tahun ke tahun selalu meningkat, peningkatan cukup besar terjadi pada anggaran pembangunan yang digunakan untuk menyediakan sarana dan prasarana pelayanan kebersihan.

Besaran anggaran rutin (*current budget*) dan anggaran pembangunan (*capital budget*) ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3

Anggaran Belanja Rutin dan Pembangunan
Pada Dinas Kebersihan Kota Semarang
Tahun anggaran 1995/1996 sampai dengan 1998/1999

Tahun	Rutin	Pembangunan	Jumlah
1995/1996	3.073.486.250	4.415.890.400	7.489.376.650
1996/1997	4.320.583.000	2.884.700.000	7.205.283.000
1997/1998	3.457.896.000	4.989.313.000	8.447.209.000
1998/1999	4.395.091.000	5.291.600.000	9.686.691.000

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999

Untuk menangani persoalan sampah dan kebersihan di kota Semarang, Pemda Kota Semarang telah menginvestasikan dana yang sangat besar di sektor persampahan. Sebagian dana untuk investasi berasal dari pinjaman, terutama dari bank dunia.

Investasi di bidang persampahan meliputi penyediaan lokasi TPA lengkap dengan fasilitas pengolah limbah (kolam *leachate*), tong sampah, gerobak sampah, becak sampah, berbagai macam *container* sampah, *dump truck* sampah sampai peralatan alat-alat berat dengan harga yang sangat mahal. Secara rinci besaran investasi ditunjukkan dalam lampiran I

Depresiasi atas aktiva tetap yang berasal dari anggaran pembangunan, selama ini belum diperhitungkan sebagai biaya untuk menetapkan tarif. Biaya yang tercantum di dalam anggaran rutin sepintas semacam biaya variabel (*variable cost*) pada sistem akuntansi biaya.

Anggaran rutin tahun anggaran 1998/1999 ditetapkan secara baku dalam struktur anggaran dengan komposisi sebagai berikut :

1	Belanja Pegawai	1.125.984.000
2	Belanja Barang	50.173.000
3	Belanja Pemeliharaan	3.150.000
4	Belanja Perjalanan	4.932.000
5	Belanja lain-lain	61.935.000
6	Belanja Operasional dan Pemeliharaan	
	▪ Penyapuan	848.139.000
	▪ Pengumpulan	608.015.000
	▪ Pengangkutan	1.491.980.000
	▪ Pemusnahan	<u>200.783.000</u>
		<u>3.148.917.000</u>
	Jumlah	4.395.091.000

4. POTENSI TIMBULAN DAN OBYEK SAMPAH

Berdasarkan data dari Biro Pusat Statistik Kota Semarang, penduduk kota Semarang pada tahun 1998 telah mencapai angka 1.272.648 orang. Jika dibandingkan dengan jumlah penduduk kota Semarang pada tahun 1989 sebanyak 1.126.265 orang, maka rata-rata pertumbuhan penduduk kota Semarang dalam sepuluh tahun terakhir berkisar pada angka 1,37 % per tahun.

Pada tahun 1999, berdasarkan data dari Dinas Pendaftaran Penduduk, Kota Semarang dengan luas 373,70 km² dihuni oleh penduduk sebanyak 1.273.550 orang yang tergabung kedalam 289.103 kepala keluarga (KK). Populasi penduduk tersebut di atas ditambah dengan penduduk komuter, berpotensi menghasilkan berbagai jenis timbulan sampah.

Pertumbuhan volume dan *variant* jenis timbulan sampah akan meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi penduduk, tingkat sosial ekonomi dan budaya, pertumbuhan perekonomian antara lain ditandai oleh pertumbuhan sektor industri dan perdagangan. Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan Kota Semarang, pada tahun 1999 potensi timbulan sampah di Kota Semarang diperkirakan mencapai angka 3.500m³ per hari.

Timbulan sampah tersebut selain berasal dari kawasan permukiman (rumah tangga) juga timbul dari kawasan pasar, komersial (perdagangan), fasilitas umum (*public utilities*), sapuan jalan, industri, saluran, dan sampah akibat kegiatan komuter. Karena letak geografis kota Semarang, timbulan sampah dapat pula berasal dari buangan sampah di sungai yang mengalir melewati kota Semarang, volume sampah yang berasal dari aliran sungai sangatlah sulit untuk diprediksi. Walaupun yang bertanggung jawab atas sampah ini adalah pemerintah Propinsi yang dalam hal ini adalah Dinas Pekerjaan Umum, namun dalam praktek Pemda Kota Yang sering harus menanganinya. *Variant* timbulan sampah, komposisi, serta obyek pelayanan sampah ditampilkan pada tabel 4, 5 dan 6 berikut :

Tabel 4

Potensi timbunan sampah di Kota Semarang
tahun 1999

Nomor	Sumber sampah	Volume (m ³ /hr)	Pesentasi (%)
1	Rumah tangga	2.650	75,71
2	Pasar	475	13,57
3	Komersial	80	2,29
4	Fasilitas umum	70	2,00
5	Sapuan jalan	70	2,00
6	Kawasan Industri	125	3,57
7	Saluran	30	0,86
	<i>Jumlah</i>	3,500	100,00

Sumber Dinas Kebersihan, 1999.

Tabel 5

Komposisi sampah di Kota Semarang
tahun 1999

Nomor	Komposisi	Volume (m ³)	Persentasi (%)
1	Sampah Organik	2.168	61,95
2	Sampah Kertas	429	12,26
3	Sampah kaca	60	1,72
4	Sampah plastik	469	13,39
5	Sampah logam	63	1,80
6	Sampah kain	54	1,55
7	Sampah karet	18	0,50
8	Sampah lain-lain	239	6,83
	<i>Jumlah</i>	3.500	100,00

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999.

Tabel 6

Data obyek pelayanan kebersihan / persampahan
di Kota Semarang Tahun 1999

Data objek pelayanan	Jumlah
Rumah tangga	289.104 kk
Pasar	
♦ Pasar besar	18 unit
♦ Pasar kecil	29 unit
Pertokoan di perkotaan	
♦ Mall / Plasa	5 unit
♦ Pertokoan sedang	15 unit
♦ Pertokoan kecil / apotik	46 unit
♦ Supermarket / swalayan	21 unit
Industri / Pabrik	
♦ Besar	67 unit
♦ Sedang	15 unit
♦ Home industry	119 unit
♦ Kawasan industri	5 unit
Hotel	
♦ Besar	24 unit
♦ Sedang	54 unit
Rumah makan / restoran	109 unit
Gedung pertemuan	115 unit
Tempat hiburan	167 unit
Rumah Sakit	
♦ Swasta	16 unit
♦ Pemerintah	4 unit
Kantor	
♦ Swasta	2.262 unit
♦ Pemerintah	288 unit
Sekolah	362 unit
Badan Sosial / tempat ibadah	1.264 unit
Pedagang Kaki Lima (PKL)	9.427 unit

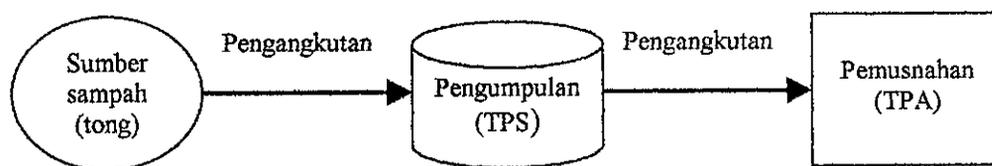
Sumber : Dinas Kebersihan, 1999.

5. AKTIVITAS PELAYANAN PERSAMPAHAN

Aktivitas pertama dalam pengelolaan sampah dimulai dengan pewadahan. Aktivitas pewadahan dilakukan oleh masing-masing sumber sampah yang secara fisik dapat berupa wadah komunal ataupun individual. Alat pewadahan sebagian besar disediakan oleh masyarakat sebagai produsen sampah dan sebagian kecil terutama di jalan-jalan disediakan oleh Dinas Kebersihan. Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan Kota Semarang, efektivitas pelayanan persampahan dan kebersihan di Kota Semarang pada tahun 1999 baru mencapai angka 70.86 % atau berkisar pada volume 2.400 m³ per hari atau 905.200 m³ per tahun, dari potensi timbulan sampah sebanyak 3.500 m³ per hari atau 1.277.500 m³ per tahun.

Pelayanan persampahan dan kebersihan yang dilakukan oleh Dinas Kebersihan dikelompokkan ke dalam empat aktivitas jasa yang terdiri dari penyapuan, pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan sampah. Secara skematis, pelayanan persampahan dan kebersihan dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 6, Skema Pelayanan Persampahan dan Kebersihan di Kota Semarang



- a. Penyapuan , aktivitas ini meliputi kegiatan menyapu sampah yang berada di jalan-jalan, selokan-selokan dan taman-taman kota. Penyapuan di jalan, selokan dan taman dilakukan oleh Dinas Kebersihan sepanjang lebih kurang 120,032 km atau 43.811,68 km per tahun dan swasta yang ditunjuk sepanjang lebih kurang 101,480 km atau 37.040,20 km per tahun. Sampah hasil penyapuan kemudian dikumpulkan kedalam wadah berupa tong-tong sampah. Penyapuan di lingkungan permukiman dilakukan secara swadaya oleh masyarakat setempat, sedangkan di kawasan pasar-pasar penyapuan dilakukan oleh petugas Dinas Pengelolaan Pasar.
- b. Pengumpulan, aktivitas ini berupa pengumpulan sampah dari sumber sampah ke TPS berupa tong-tong sampah, bak-bak sampah atau *container* sampah oleh pengumpul.
- 1) Pengumpulan sampah hasil sapuan di fasilitas umum dan dari saluran-saluran, dilakukan oleh Dinas Kebersihan dan Swasta yang dikontrak.
 - 2) Pengumpulan sampah di kawasan permukiman dilakukan oleh masing-masing rumah tangga / keluarga dalam wadah yang bervariasi. Volume sampah yang dapat dikumpulkan dari kawasan permukiman sebanyak 1.870 m³ per hari atau 682.550 m³ per tahun.

- 3) Pengumpulan sampah lingkungan pasar, dilakukan oleh Dinas Pengelolaan Pasar dan dikumpulkan di TPS yang berada di lingkungan pasar.
 - 4) Pengumpulan sampah dilokasi sampah lainnya seperti industri, pertokoan, hotel, restoran, gedung pertemuan, tempat hiburan, rumah-sakit, kantor, sekolah dan PKL dikumpulkan di masing-masing lokasi komersial oleh pengelola. Volume sampah yang dapat dikumpulkan sebanyak 102.939,11 m³ per tahun
- c. Pengangkutan, aktivitas ini meliputi pengangkutan dari sumber sampah ke TPS yang sebagian besar menggunakan becak sampah dan gerobak sampah, dan dari TPS ke TPA sampah dengan menggunakan *arm roll truck*, *dump truck*, *FEL truck* atau truk biasa.
- 1) Pengangkutan sampah hasil sapuan di fasilitas umum dan saluran-saluran, dilakukan oleh Dinas Kebersihan dan Swasta yang dikontrak.
 - 2) Pengangkutan sampah di kawasan permukiman diorganisir oleh lembaga-lembaga di kelurahan seperti : Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa (LKMD), Rukun Warga (RW) dan Rukun Tetangga (RT). Lembaga-lembaga tersebut mengambil sampah dari sumber sampah yaitu rumah tangga, kemudian diangkut dengan becak atau gerobak sampah ke TPS dalam bentuk *container* sampah atau bak-bak sampah yang

telah disediakan oleh Pemda. Biaya pengangkutan sampah dari rumah ke TPS di bayarkan ke pengangkut sampah masing-masing dan tidak masuk manajemen Pemda.

- 3) Pengangkutan sampah dari TPS-TPS, pasar-pasar, industri, pertokoan, hotel, restoran, gedung pertemuan, tempat hiburan, rumah-sakit, kantor, sekolah dan PKL dilakukan oleh Dinas Kebersihan dengan rata-rata ritasi per hari sebanyak 208 rit.
 - 4) Pengangkutan sampah dari masing-masing sumber sampah juga dapat dilakukan oleh masing-masing sumber sampah langsung ke TPA. Pengangkutan sampah yang dilakukan oleh produsen sampah perusahaan dan industri dilakukan atas dasar pertimbangan masing-masing perusahaan
- d. Pemusnahan, aktivitas ini meliputi penimbangan sampah yang masuk ke TPA dengan menggunakan jembatan timbang berkapasitas 30 ton yang beroperasi dari jam 06.00 sampai jam 17.00. Sampah yang masuk ke TPA diolah dengan cara perataan dan pemadatan sampah, penimbunan sampah dengan tanah (*Controlled Landfill*) menggunakan alat berat *excavator*, *track loader* dan *wheel loader*. Metode ini dimaksudkan agar rongga dan diameter butiran menjadi kecil sehingga kapasitas infiltrasi menjadi kecil dan tidak menimbulkan bau. Selain itu di TPA dilakukan aktivitas untuk mengelola cairan yang ditimbulkan oleh sampah (*leachate*) agar tidak menimbulkan bau dan

pencemaran air tanah atau sungai. Kolam pengolahan *leachate* ini terdiri dari dua kolam pengolahan *aerobic* dan *anaerobic*. Berdasarkan data jurnal harian penimbangan pada bulan September 1999, didapatkan rata-rata timbulan sampah yang masuk ke TPA seberat 344.593 kg per hari. Dengan rata-rata ritasi sebanyak 208 rit per hari. rata-rata per ritasi mengangkut timbulan sampah seberat $344.593 / 208 \times 1\text{kg} = 1.656,70\text{ kg}$. Jika per ritasi rata-rata memuat 6 m³, maka rata-rata 1m³ adalah $1.656,70 / 6 = 276,12\text{ kg}$.

Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan Kota Semarang (1998), pada tahun anggaran 1997/1998 Retribusi yang terkumpul dari jasa tersebut sebesar Rp.2.628.230.615,- dengan rincian sebagai berikut :

Obyek Pelayanan	Retribusi (rupiah)	Tarif (rupiah)	Jumlah Obyek
Rumah Tangga Non Niaga			
▪ Klas I/II	722.763.958	5.000/bl	12.046 kk
▪ Klas III/IV	236.540.932	3.000/bl	6.571 kk
▪ Klas V	473.081.863	1.000/bl	39.423 kk
Rumah Tangga Niaga			
▪ Klas I/II	223.399.769	6.000/m ³	37.233 m ³
▪ Klas III/IV	262.823.257	4.000/m ³	65.706 m ³
Pasar-pasar			
▪ Kios	249.680.136	150/hari	4.560 kios
▪ Los	394.234.886	100/hari	10.801 los
Badan Sosial	65.705.814	1.000/bl	5.475 kk

6. PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN

Pengawasan dan pengendalian merupakan fungsi manajemen untuk memastikan bahwa pelaksanaan sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Efektivitas pengawasan dan pengendalian dipengaruhi oleh rentang kendali pengawasan

Wilayah kerja Dinas Kebersihan Kota Semarang dan volume pekerjaan (jasa) yang harus disediakan untuk masyarakat pemakai jasa pelayanan persampahan dan kebersihan yang terus meningkat dari tahun ke tahun, memerlukan rentang kendali pengawasan yang tidak terlalu panjang.

Oleh sebab itu maka agar secara kuantitatif maupun kualitatif jasa pelayanan penyapuan, pengumpulan dan pengangkutan sampah dapat sesuai dengan standar dari Dinas Kebersihan, maka selain pengawasan dan pengendalian yang dilakukan oleh pengawas lapangan pada masing masing aktivitas dengan rincian :

- a. Penyapuan : 20 orang
- b. Pengumpulan : 26 orang
- c. Pengangkutan : 16 orang
- d. Pemusnahan : 1 orang

pengawasan dan pengendalian jasa pelayanan persampahan dan kebersihan oleh manajemen Dinas Kebersihan didelegasikan ke sembilan sektor dan satu TPA berada dibawah dan tanggung jawab Kepala Seksi Penanggulangan Kebersihan. Adapun kesembilan sektor tersebut adalah :

- a. Sektor Semarang Tugu
- b. Sektor Semarang Barat
- c. Sektor Semarang Tengah
- d. Sektor Semarang Utara
- e. Sektor Semarang Timur
- f. Sektor Semarang Genuk
- g. Sektor Semarang Pedurungan
- h. Sektor Semarang Candisari
- i. Sektor Semarang Banyumanik

Untuk memudahkan pengawasan dan pengendalian sistem transportasi jasa pelayanan kebersihan, kendaraan angkut sampah ditempatkan di 3 (tiga) pool yaitu :

- a. pool timur di kelurahan Muktiharjo, kecamatan Genuk,
- b. pool barat di kelurahan Tapak kecamatan Tugu dan
- c. pool selatan di kelurahan Pedalangan kecamatan Banyumanik

Sampai saat ini Dinas Kebersihan kota Semarang belum dapat mengangkut timbulan sampah dan memberikan pelayanan kebersihan kepada semua obyek pelayanan sebagaimana disebutkan di atas.

Di kawasan permukiman yang masih bersifat rural, khusus pada rumah tangga yang masih memiliki lahan cukup luas untuk pembuangan sampah, pelayanan persampahan dan kebersihan dilakukan dalam bentuk penyuluhan

tentang bagaimana mengelola sampah yang sehat dan tidak mencemari lingkungan.

Dari jumlah kelurahan di kota Semarang sebanyak 177 baru terlayani sebanyak 118 kelurahan, dengan demikian masih ada sebanyak 59 kelurahan yang belum terlayani. Adapun wilayah yang telah mendapatkan pelayanan persampahan dan kebersihan adalah sebagai berikut :

- a. Kecamatan Semarang tengah :
 - 1) Kelurahan Miroto
 - 2) Kelurahan Brumbungan
 - 3) Kelurahan Jagalan
 - 4) Kelurahan Kranggan
 - 5) Kelurahan Gabahan
 - 6) Kelurahan Kembangsari
 - 7) Kelurahan Sekayu
 - 8) Pandansari
 - 9) Kelurahan Bangunharjo
 - 10) Kelurahan Kauman
 - 11) Kelurahan Purwodinatan
 - 12) Kelurahan Karang Kidul
 - 13) Kelurahan Pekunden
 - 14) Kelurahan Pendrikan Kidul
 - 15) Kelurahan Pendrikan Lor

- b. Kecamatan Semarang Timur
- 1) Kelurahan Kemijen
 - 2) Kelurahan Rejomulyo
 - 3) Kelurahan Mlatibaru
 - 4) Kelurahan Kebon Agung
 - 5) Kelurahan Bugangan
 - 6) Kelurahan Sarirejo
 - 7) Kelurahan Rejosari
 - 8) Kelurahan Mlatiharjo
 - 9) Karangturi
 - 10) Kelurahan Karang Tempel
- c. Kecamatan Pedurungan
- 1) Kelurahan Penggaron Kidul
 - 2) Kelurahan Tlogosari Kulon
 - 3) Kelurahan Plamongansari
 - 4) Kelurahan Gemah
 - 5) Kelurahan Pedurungan Kidul
 - 6) Kelurahan Pedurungan Lor
 - 7) Kelurahan Pedurungan Tengah
 - 8) Kelurahan Palebon
 - 9) Kelurahan Kalicari

- d. Kecamatan Gayamsari
 - 1) Kelurahan Tambakrejo
 - 2) Kelurahan Kaligawe
 - 3) Kelurahan Pandean Lamper
 - 4) Kelurahan Gayamsari

- e. Kecamatan Genuk
 - 1) Kelurahan Genuksari
 - 2) Kelurahan Banjardowo
 - 3) Kelurahan Gebangsari
 - 4) Kelurahan Trimulyo
 - 5) Kelurahan Bangetayu Kulon
 - 6) Kelurahan Terboyo Kidul

- f. Kecamatan Semarang Utara
 - 1) Kelurahan Bandarharjo
 - 2) Kelurahan Bulu Lor
 - 3) Kelurahan Tanjung Mas
 - 4) Kelurahan Purwosari
 - 5) Kelurahan Panggung Lor
 - 6) Kelurahan Panggung Kidul
 - 7) Kelurahan Plombokan
 - 8) Kelurahan Dadapsari

g. Kecamatan Semarang Selatan

- 1) Kelurahan Randusari
- 2) Kelurahan Bulustalan
- 3) Kelurahan Barusari
- 4) Kelurahan Mugasari
- 5) Kelurahan Pleburan
- 6) Kelurahan Wonodri
- 7) Kelurahan Peterongan
- 8) Kelurahan Lamper Lor
- 9) Kelurahan Lamper Kidul
- 10) Kelurahan Lamper Tengah

h. Kecamatan Tembalang

- 1) Kelurahan Meteseh
- 2) Kelurahan Mangunharjo
- 3) Kelurahan Tembalang
- 4) Kelurahan Jangli
- 5) Kelurahan Sambiroto
- 6) Kelurahan Tandang
- 7) Kelurahan Kedungmundu
- 8) Kelurahan Sendangguwo
- 9) Kelurahan Sendangmulyo

- i. Kecamatan Candisari
 - 1) Kelurahan Candi
 - 2) Kelurahan Jatingaleh
 - 3) Kelurahan Kaliwiru
 - 4) Kelurahan Jomblang
 - 5) Kelurahan Karanganyar Gunung
 - 6) Kelurahan Tegalsari
 - 7) Kelurahan Wonotingal

- j. Kecamatan Gajahmungkur
 - 1.) Kelurahan Karangrejo
 - 2.) Kelurahan Bendan Duwur
 - 3.) Kelurahan Bendan Ngisor
 - 4.) Kelurahan Sampangan
 - 5.) Kelurahan Gajahmungkur
 - 6.) Kelurahan Lempongsari
 - 7.) Kelurahan Petompon
 - 8.) Kelurahan Bendungan

- k. Kecamatan Banyumanik
 - 1) Kelurahan Banyumanik
 - 2) Kelurahan Sron dol Kulon
 - 3) Kelurahan Sron dol Wetan
 - 4) Kelurahan Ngesrep

- 5) Kelurahan Tinjomoyo
 - 6) Kelurahan Padangsari
 - 7) Kelurahan Sumurboto
- l. Kecamatan Tugu
- 1) Kelurahan Jrasah
 - 2) Kelurahan Tugurejo
 - 3) Kelurahan Mangunharjo
- m. Kecamatan Semarang Barat
- 1) Kelurahan Ngemplak Simongan
 - 2) Kelurahan Manyaran
 - 3) Kelurahan Krapyak
 - 4) Kelurahan Tambakharjo
 - 5) Kelurahan Kalibanteng Kulon
 - 6) Kelurahan Kalibanteng Kidul
 - 7) Kelurahan Gisikdrono
 - 8) Kelurahan Bongsari
 - 9) Kelurahan Bojong Salaman
 - 10) Kelurahan Salaman Mloyo
 - 11) Kelurahan Cabean
 - 12) Kelurahan Karangayu
 - 13) Kelurahan Krobokan
 - 14) Kelurahan Tawangsari

- 15) Kelurahan Tawangmas
 - 16) Kelurahan Kembangarum
- n. Kecamatan Ngalian
- 1) Kelurahan Beringin
 - 2) Kelurahan Ngaliyan
 - 3) Kelurahan Wonosari
 - 4) Kelurahan Purwoyoso
 - 5) Kelurahan Tambakaji
 - 6) Kelurahan Wates

Selain itu Dinas Kebersihan menempatkan TPS dalam bentuk depo, TPS *container* dan TPS bak sampah seperti ditunjukkan dalam tabel 7

Tabel 7

Lokasi depo, *container* dan bak sampah di Kota Semarang Tahun 1999

No	Lokasi	Depo	Container	Bak Sampah
1	Semarang Timur	23	42	11
2	Semarang Candisari	25	56	34
3	Semarang Barat	24	49	11
4	Semarang Utara	19	45	11
5	Semarang Tengah	12	48	23
6	Semarang Tugu	3	24	34
7	Semarang Genuk	5	18	11
8	Semarang Pedurungan	9	42	45
9	Semarang Banyumanik	2	26	56
	Jumlah	122	348	237

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999

BAB V

ANALISIS PENARIFAN

1. METODE PENYUSUNAN ANGGARAN

Anggaran pemerintah adalah jenis rencana yang menggambarkan rangkaian tindakan atau kegiatan yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka rupiah untuk suatu jangka waktu tertentu (Arifin Sabeni dan Imam Ghozali, 1996, hal 39)

Biaya pelayanan persampahan dan kebersihan pada Dinas Kebersihan Kota Semarang ditetapkan berdasarkan biaya anggaran. Besaran anggaran ditentukan atas dasar taksiran biaya yang akan dikonsumsi oleh Dinas Kebersihan selama satu tahun anggaran. Informasi pembiayaan disampaikan kepada Panitia Anggaran dengan mengirimkan Daftar Usulan Kegiatan (DUK) dan Daftar Usulan Proyek (DUP). Panitia Anggaran menetapkan besaran anggaran setelah mempelajari DUK dan DUP.

Di dalam pengisian DUK tidak didukung oleh perhitungan standar kinerja (*standard of services*) dan DUP pada umumnya tidak dilengkapi dengan studi kelayakan. Oleh sebab itu maka perhitungan standar belanja (*standard spending assessment*) sering tidak sesuai dengan kebutuhan anggaran untuk pelayanan. Kondisi ini yang menyebabkan *overhead cost* menjadi tinggi.

Hasil penyusunan anggaran oleh Panitia Anggaran ditetapkan ke dalam struktur anggaran yang telah ditentukan secara baku sebagai pedoman pembiayaan seperti tabel 8

Tabel 8

Anggaran rutin pada Dinas Kebersihan Kota Semarang
Tahun anggaran 1998/1999

Nomor	Uraian	Jumlah (rupiah)
1	Belanja Pegawai	1.125.984.000
2	Belanja Barang	50.173.000
3	Belanja Pemeliharaan	3.150.000
4	Belanja Perjalanan	4.932.000
5	Belanja Lain-lain	61.935.000
6	Belanja Operasional dan Pemeliharaan	3.148.917.000
	Jumlah	4.395.091.000

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999

Di dalam kolom uraian pada tabel di atas terdapat dua mata anggaran yang tampaknya sama yaitu anggaran Belanja Pemeliharaan dan anggaran belanja Operasional dan Pemeliharaan. Belanja Pemeliharaan digunakan untuk membiayai pemeliharaan inventaris kantor (meja, kursi, almari, AC dan lain-lain) sedangkan belanja Operasional dan Pemeliharaan selain digunakan untuk membiayai operasional pelayanan persampahan dan kebersihan, pembayaran honorarium TPHL, pemeliharaan sarana dan prasarana di TPS, (*container* dan lain-lain) TPA (jalan, saluran, kolam *leachate*), becak dan

gerobak sampah, kendaraan bermotor. alat-alat berat, dan kontrak kerja pengelolaan persampahan dan kebersihan oleh swasta.

Anggaran Belanja Operasional dan Pemeliharaan tahun 1998/1999 ditetapkan sebesar Rp.3.148.917.000, setelah dikurangi belanja TPHL sebesar Rp.488.070.000 terdapat saldo sebesar Rp.2.660.847.000. Saldo tersebut digunakan untuk membayar kontrak kebersihan dengan swasta sebesar Rp.1.909.843.000, sisa anggaran tersebut sebesar Rp.751.004.000 masuk kedalam biaya *overhead* Dinas Kebersihan. Biaya kontrak sebesar tersebut diatas dipisahkan dari perhitungan biaya dalam rangka penarifan Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan, namun tetap akan dibandingkan dengan aktivitas yang sama yang dilakukan oleh Pemda. Alokasi dan proporsi Anggaran Operasional dan Pemeliharaan ditampilkan dalam tabel 9 berikut :

Tabel 9

Alokasi dan proporsi anggaran Operasional dan Pemeliharaan
Tahun 1998/1999

Jasa	Total anggaran	Biaya langsung (TPHL)	Biaya tidak langsung	Proporsi
	(rupiah)	(rupiah)	(rupiah)	(%)
Penyapuan	848.139.000	181.395.000	188.201.600	25.06 %
Pengumpulan	608.015.000	208.800.000	112.650.600	15.00 %
Pengangkutan	1.491.980.000	76.995.000	399.383.900	53.18 %
Pemusnahan	200.783.000	20.880.000	50.767.900	6.76 %
Jumlah	3.148.917.000	488.070.000	751.004.000	100.00 %

Sumber : Dinas Kebersihan 1999, diolah.

Dengan memperhitungkan biaya depresiasi pada lampiran I, maka struktur anggaran tahun 1998/1999 menjadi sebagai berikut :

Biaya Tenaga Kerja Langsung		Rp.1.144.575.000
Biaya <i>Overhead</i>		
▪ Belanja Pegawai	Rp.469.476.000	
▪ Belanja Barang	50.173.000	
▪ Belanja Pemeliharaan	3.150.000	
▪ Belanja Perjalanan	4.932.000	
▪ Belanja lain-lain	61.935.000	
▪ Belanja operasional dan pemeliharaan		
▪ Penyapuan	188.201.600	
▪ Pengumpulan	112.650.600	
▪ Pengangkutan	399.383.900	
▪ Pemusnahan	50.767.900	
▪ Depresiasi		
▪ Depresiasi gedung & peralatan kantor	97.978.833	
▪ Depresiasi kendaraan/alat-alat berat/ sarana kebersihan	<u>2.932.314.643</u>	
Total biaya <i>overhead</i>		<u>4.370.963.476</u>
Total BTKL + <i>Overhead</i>		5.515.538.476
▪ Belanja kontrak kebersihan		<u>1.909.843.000</u>
Total belanja pelayanan		7.425.381.476

2. METODE PENARIFAN

Prinsip-prinsip akuntansi biaya belum dikenal di dalam sistem administrasi pemerintahan. Pembiayaan didasarkan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) yang digunakan sebagai pedoman aktivitas-aktivitas yang harus dilakukan oleh unit kerja.

Dinas Kebersihan Kota Semarang sebagai salah satu unit kerja yang bertanggung jawab atas pelayanan persampahan dan kebersihan di Kota Semarang mempunyai aktivitas-aktivitas sebagai berikut :

- a. Aktivitas administrasi
- b. Aktivitas penyapuan
- c. Aktivitas pengumpulan
- d. Aktivitas pengangkutan
- e. Aktivitas pemusnahan

Aktivitas-aktivitas tersebut menghasilkan *Out put* dalam bentuk jasa pelayanan persampahan dan kebersihan yang terdiri dari :

- a. Jasa penyapuan,
- b. Jasa pengumpulan,
- c. Jasa pengangkutan
- d. Jasa pemusnahan

Anggaran yang dialokasikan pada Dinas Kebersihan digunakan untuk membiayai aktivitas-aktivitas pelayanan persampahan dan kebersihan dengan *output* sebagaimana tersebut di atas.

Berdasarkan UU no 18 tahun 1997 tentang Pajak dan Retribusi Daerah, Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan termasuk kedalam Retribusi Jasa Umum yang secara implisit menyebutkan bahwa biaya pelayanan seharusnya bersifat *cost recovery* yaitu bahwa anggaran belanja (biaya) pelayanan harus dapat ditutup dari penerimaan (*revenue*).

Seperti daerah lainnya, struktur tarif Retribusi Pelayanan Persampahan /Kebersihan di Kota Semarang belum mencerminkan semangat itu, perhitungan tarif belum terkait secara langsung dengan besaran anggaran yang digunakan untuk pelayanan, akibatnya dari tahun ke tahun senantiasa terjadi selisih negatif antara biaya dan penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan. Besaran tarif hanya berdasarkan kesepakatan antar Pemerintah Daerah Kabupaten / Kota yang ditetapkan dalam rapat-rapat atau diperoleh dari studi banding.

Investasi yang relatif besar disektor pelayanan persampahan dan kebersihan menyebabkan biaya *overhead* menjadi besar. Peningkatan biaya *overhead* yang tidak dimbangi dengan pengalokasian secara proporsional kepada jasa pelayanan akan menyebabkan distorsi harga (tarif).

Secara tradisional, Pemda Kota Semarang menetapkan besaran tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan dari hasil studi dari Pemda lain dan menyusunnya dengan struktur tarif sebagaimana tercantum di dalam Perda Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang Nomor 6/1993 sebagai berikut:

- a. Persil Bukan Niaga :
- 1) Persil bersifat rumah tangga yang terletak di jalan kelas I dan II
Rp.5000,- / bulan.
 - 2) Persil bersifat rumah tangga yang terletak di jalan kelas III dan IV : Rp. 3000,- / bulan.
 - 3) Persil bersifat rumah tangga yang terletak di jalan kelas V :
Rp.1000,- / bulan.
- b. Persil bersifat niaga.
- 1) Persil bersifat niaga yang, yang terletak di jalan kelas I dan II :
Rp. 6000,- / m3.
 - 2) Persil bersifat niaga yang terletak di jalan kelas III, IV dan V :
Rp.4000,- / m3
- c. Lingkungan pasar :
- 1) Kios / vak Rp.150,- / hari
 - 2) Los / dasaran terbuka Rp.100,- / hari
- d. Ibadah sosial / tempat ibadah Rp.1000,- / bulan
- e. Bagi mereka yang membuang sampah langsung ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dikenakan retribusi sebesar Rp.2500,- / m3
- Di era Otonomi Daerah yang memberikan kewenangan penuh kepada Daerah Otonomi untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat menurut prakarsa sendiri, menuntut Pemda Kota untuk mengelola keuangannya dengan lebih memperhitungkan *cost and benefit*. Pengertian

benefit disini tidak selalu berarti laba secara finansial, namun didalam menghitung biaya jasa sedapat mungkin menggunakan metode penghitungan jasa yang akurat. Metode perhitungan biaya produksi yang dewasa ini dianggap akurat oleh banyak para ahli akuntansi adalah *Activity Based Costing System. (ABCS)*.

3. PENARIFAN DENGAN *ABC System*

Data anggaran pada bab terdahulu menunjukkan bahwa proses pemberian jasa pelayanan mengkonsumsi biaya tidak langsung (*indirect cost*) yang besar dan bahkan lebih besar daripada biaya langsung (*direct cost*). *ABCS* dikembangkan untuk memahami dan mengendalikan biaya tidak langsung (*indirect cost*), selain itu *ABCS* juga mampu menyajikan informasi yang tepat yang dibutuhkan oleh manajemen untuk mengkalkulasi biaya, mengembangkan anggaran dan mengukur kinerja organisasi.

Struktur tarif Retribusi Pelayanan Persampahan dan Kebersihan sebagaimana tersebut di atas belum mampu menopang biaya yang dikeluarkan oleh Pemda Kota Semarang, setiap tahun Pemda Kota Semarang harus mengeluarkan biaya tambahan untuk menutup selisih antara pengeluaran dan penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan.

Sekalipun sebagian biaya harus ditanggung dari pajak, namun kondisi ini akan sangat mempengaruhi kinerja Pemda Kota Semarang di dalam memberikan jasa pelayanan persampahan dan kebersihan. Untuk menghindari

terjadi distorsi tarif, maka penarifan dicoba dilakukan dengan menggunakan metoda *ABCS*.

Tahap pertama penerapan *ABCS* adalah mengidentifikasi berbagai aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan jasa pelayanan persampahan dan kebersihan, kemudian dikelompokkan kedalam aktivitas sebagai berikut :

- a. Aktivitas berlevel unit (*Unit level activities*), yaitu aktivitas yang terjadi dalam setiap unit produk. Biaya pada aktivitas ini dipengaruhi oleh jumlah unit yang diproduksi. Biaya yang masuk ke dalam aktivitas berlevel unit meliputi biaya tenaga kerja langsung, belanja barang, belanja lain-lain dan belanja operasional dan pemeliharaan.
- b. Aktivitas berlevel batch (*batch level activities*), yaitu aktivitas yang dilakukan setiap kali suatu *batch* produk diproduksi. Biaya pada aktivitas ini berhubungan dengan jumlah *batch* yang diproduksi. Pada pelayanan persampahan dan kebersihan aktivitas yang berlevel *batch* yaitu aktivitas pengangkutan yang dinyatakan dalam ritasi..
- c. Aktivitas untuk mempertahankan produk (*Product sustaining activities*), yaitu kegiatan yang digunakan untuk mendukung lini produk yang ada. Biaya yang masuk kedalam aktivitas ini adalah biaya pemeliharaan peralatan.
- d. Aktivitas berlevel fasilitas (*facility sustaining activities*), yaitu aktivitas yang ditujukan untuk mempertahankan kapasitas produk dan

usaha-usaha untuk menghindari kapasitas menganggur. Biaya yang masuk pada aktivitas ini adalah gaji dan upah, biaya penyusutan.

Tahap kedua adalah membebankan konsumsi sumberdaya pada masing-masing aktivitas yang meliputi biaya langsung (*direct cost*) seperti tenaga kerja langsung dan biaya tidak langsung (*indirect cost*) meliputi belanja pegawai, belanja barang, belanja pemeliharaan, belanja perjalanan, belanja lain-lain, belanja operasional dan pemeliharaan, biaya depresiasi alat-alat berat dan sarana kebersihan, depresiasi gedung dan mebelair.

Biaya administrasi, depresiasi gedung dan mebelair dialokasikan ke jasa dengan prosentase; penyapuan 25,06 %, pengumpulan 15 %, pengangkutan 53,18 % dan pemusnahan 6,76 %. Berdasarkan data anggaran tersebut di atas, setiap aktivitas mengkonsumsi sumberdaya sebagaimana data berikut :

Tabel 10

Data biaya pelayanan persampahan dan kebersihan
Tahun 1998/1999

Keterangan	Penyapuan	Pengumpulan	Pengangkutan	Pemusnahan
BTKL	237.240.000	447.120.000	393.345.000	66.870.000
Administrasi	147.770.300	88.449.900	313.584.378	39.861.422
Biaya O & P	188.201.600	112.650.600	399.383.900	50.767.900
Depresiasi Alat-alat berat	0	873.922.500	1.666.628.286	391.763.857
Depresiasi gedung dan mebelair	24.553.496	14.696.825	52.105.143	6.623.396
Jumlah	597.765.396	1.536.839.825	2.825.046.707	555.886.548

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999, diolah

Penghitungan biaya jasa pelayanan dengan menggunakan metode *ABCS* membebankan biaya *overhead* ke jasa pelayanan berdasarkan aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan jasa tersebut. Besaran biaya jasa per unit dihitung dengan cara membagi total biaya pada *cost pool* masing-masing aktivitas dengan jumlah keluaran (*out put*) pada aktivitas tersebut. Secara rinci ditunjukkan dalam tabel 11 berikut :

Tabel 11

Perhitungan biaya jasa dengan metoda *ABCS*

Activity	Cost pool (rupiah)	Cost Driver	Rate (rupiah)	
Penyapuan	597.765.396	43.812 km	13.643,87	Per km
Pengumpulan	1.536.839.825	905.200 m ³	1.697,79	Per m ³
Pengangkutan	2.825.046.707	79.920 rit	37.210,84	Per rit
Pemusnahan	555.886.548	125.776.445 kg	4,42	Per kg

Sumber : Dinas Kebersihan, 1999, diolah

Di atas disebutkan bahwa retribusi merupakan pungutan sebagai pembayaran pemakaian atau karena memperoleh jasa pekerjaan, usaha atau milik Pemda. Dari definisi tersebut, maka penyapuan bukan merupakan objek retribusi karena tidak jelas orang per orang yang menerima jasa tersebut. Oleh sebab itu besaran retribusi ditentukan dengan menjumlah harga jasa satuan atas jasa pelayanan berupa pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan saja. Jasa pelayanan berupa penyapuan menjadi jasa pelayanan yang harus dibiayai dari penerimaan Pajak Daerah.

Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan, volume *container* yang digunakan untuk mengangkut sampah rata-rata 6 m^3 per unit, sehingga per ritasi akan dapat diangkut sampah sebanyak 6 m^3 . Biaya jasa pengangkutan per ritasi diketahui sebesar Rp.37.210,84. jadi biaya per m^3 $\text{Rp.37.210,84} : 6 = \text{Rp.6210,81}$.

Sedangkan sampah yang harus dimusnahkan di TPA per tahun seberat 125.776.445 kg, sampah tersebut diangkut oleh armada sebanyak 75.920 ritasi per tahun, dari data tersebut dapat dihitung berat per ritasi : $125.776.445 : 79.920 = 1.656,697 \text{ kg}$. Volume per ritasi = 6 m^3 , dengan demikian maka berat rata-rata per 1 m^3 sampah yaitu $1.656,697 : 6 = 276,12 \text{ kg}$. Biaya jasa pemusnahan per kg diketahui sebesar Rp.4,42, jadi harga jasa pemusnahan per m^3 sampah adalah $276,12 \times \text{Rp.4,42} = \text{Rp.1220,35}$.

Dari perhitungan tersebut maka besaran Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan per m^3 sampah merupakan penjumlahan biaya jasa :

- a. Pengumpulan = Rp.1.697,79 per m^3
 - b. Pengangkutan = Rp.6.210,81 per m^3
 - c. Pemusnahan = Rp.1.220,35 per m^3
- Jumlah = Rp.9.119,95 per m^3 .

Untuk menetapkan besaran retribusi yang harus dibayar oleh masyarakat Kota Semarang, akan dihitung dengan merujuk kepada hasil penelitian timbulan sampah yang dipublikasikan oleh Puslitbang Permukiman Departemen Pekerjaan Umum pada tabel 12 sebagai berikut :

Tabel 12

Tingkat timbulan sampah Kota Semarang

Sumber timbulan	Satuan	Timbulan (DPU)	Justifikasi (m ³)
Rumah-tangga	Lt/org/hari	1,75 – 2,50	0,0025
Komersial	Lt/peg/hari	2,50 – 3,00	0,0022
Fasilitas umum	Lt/peg/hari	0,10 – 0,15	0,0007
Jalan protokol	Lt/m ² /hari	0,10 – 0,20	0,0002
Pasar	Lt/m ² /hari	-	0,0055
Industri	Lt/unit/hari	-	0,4832

Sumber : Dirjen Cipta Karya, 1999, diolah

Berdasarkan data dalam tabel 12 tersebut di atas, setiap orang rata-rata berpotensi untuk menghasilkan sampah sebanyak 0,0025 m³ per hari. Tarif per m³ Rp.9.119.91, adapun rata-rata jumlah jiwa per Kepala Keluarga (KK) di Kota Semarang adalah 4,41 orang (Dinas Pendaftaran Penduduk Kota Semarang, 1997).

Dengan demikian maka perhitungan tarif retribusi rumah-tangga rata-rata $0,0025 \times \text{Rp.9.119.91} = \text{Rp.22,80}$ per orang per hari. maka tarif per KK adalah $4,41 \times \text{Rp.22,80} = \text{Rp.100,55}$ per KK per hari dibulatkan Rp.100. atau Rp.3000 per bulan.

Potensi rata-rata timbulan sampah di pasar per m² adalah 0,0055 m³, sehingga perhitungan tarif per m³ per hari adalah $0,0025 \times \text{Rp.9.119,91} = \text{Rp.50,16}$. Luas kios 4 m² dan los 2,5 m² (Dinas Pengelolaan Pasar-pasar, 1999), jadi besaran tarif untuk Kios rata-rata $4 \times \text{Rp.50,16} = 200,64$ dibulatkan Rp.200 dan Los adalah $2,5 \times \text{Rp.50,16} = \text{Rp.125,40}$ dibulatkan Rp.125.

Agar dapat memenuhi aspek keadilan maka dalam penetapan besaran retribusi untuk Persil Bukan Niaga (rumah-tangga), perlu dilakukan pendataan jumlah jiwa

aktual per Kepala Keluarga. Hal yang sama juga diperlukan untuk objek di persil Niaga, Kios, Los dan Ibadah Sosial.

Untuk memberikan gambaran perbedaan penarifan antara metode tradisional dan *ABCS*, besaran tarif Persil Bukan Niaga akan dibagi ke dalam prakiraan jumlah jiwa dalam setiap KK berdasarkan jumlah jiwa tertinggi yaitu 4,64 jiwa per KK, rata-rata antara jumlah jiwa tertinggi dan terendah yaitu 4,37 jiwa per KK dan jumlah jiwa terendah yaitu 4,1 jiwa per KK dengan rincian sebagai berikut :

- a. $KK > 4,64 = 30 \times 4,64 \times Rp.22,80 = Rp.3.146,40$ dibulatkan Rp.3.200.
- b. $KK > 4,64 = 30 \times 4,37 \times Rp.22,80 = Rp.2.989,08$ dibulatkan Rp.3.000.
- c. $KK < 4,1 = 30 \times 4,1 \times Rp.22,80 = Rp.2.804,40$ dibulatkan Rp.2.800.

Dengan perhitungan-perhitungan tersebut di atas maka struktur tarif berdasarkan *ABCS* adalah sebagai berikut :

- a. Persil bukan Niaga
 - 1) Persil Bukan Niaga I Rp.3.200 per KK
 - 2) Persil Bukan Niaga II dibulatkan Rp.3000 per KK
 - 3) Persil Bukan Niaga III Rp.2.800 per KK
- b. Persil Niaga Rp.9.120 per m³
- c. Pasar
 - 1) Kios Rp.200 per hari
 - 2) Los Rp.125 per hari
- d. Ibadah sosial (adjustment) Rp.2.000 per bulan
- e. Membuang sendiri ke TPA Rp.1.220 per m³

4. PERBANDINGAN ANTARA TARIF YANG SAAT INI BERLAKU DAN *ABC SYSTEM*

Perhitungan tarif Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan yang berlaku sekarang yang hanya didasarkan atas rapat-rapat antar Daerah Kabupaten/Kota dan perbandingan dengan tarif Retribusi yang berlaku di Daerah lain.

Di dalam bab terdahulu dikatakan bahwa perhitungan tarif Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan dengan menggunakan metode tradisional akan terdistorsi jika biaya *overhead* relatif besar dibandingkan dengan biaya langsung.

Sebagai akibat penggunaan teknologi lanjut pada jasa pelayanan persampahan dan kebersihan adalah peningkatan biaya *overhead*. Agar besaran tarif tidak terdistorsi karena peningkatan biaya *overhead* tersebut maka digunakan metode *ABCS* untuk menetapkan besaran tarif Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan.

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar distorsi penarifan yang terjadi antara metode yang sekarang digunakan dan metode *ABCS*, maka struktur tarif yang berlaku sekarang akan dibandingkan dengan struktur tarif sebagai hasil perhitungan dengan menggunakan metode *ABCS*. Perbandingan penarifan antara metode yang sekarang digunakan dan metode *ABCS* dapat dilihat pada tabel 13 berikut :

Tabel 13

Perbandingan antara tarif yang sekarang berlaku dan *ABCS*

Obyek Retribusi	Tarif sekarang	Metode <i>ABCS</i>	Keterangan
Persil Non Niaga I	Rp.5.000 per bulan	Rp.3.200 per bulan	<i>Overcosted</i>
Persil Non Niaga II	Rp.3.000 per bulan	Rp.3.000 per bulan	
Persil Non Niaga III	Rp.1.000 per bulan	Rp.2.800 per bulan	<i>Undercosted</i>
Persil Niaga	Rp.6.000 per m ³	Rp.9.120 per m ³	<i>Undercosted</i>
Kios	Rp.150 per hari	Rp.200 per hari	<i>Undercosted</i>
Los	Rp.100 per hari	Rp.125 per hari	<i>Undercosted</i>
Ibadah sosial	Rp.1.000 per bulan	Rp.2.000 per bulan	<i>Undercosted</i>
Buang sendiri	Rp.2.500 per m ³	Rp.1.220 per m ³	<i>Overcosted</i>

Sumber : Dinas Kebersihan, diolah.

Dari data dalam tabel 13 tersebut di atas ternyata tarif jasa pelayanan pesampahan dan kebersihan untuk jasa pelayanan persampahan dan kebersihan di :

- a. Persil Bukan Niaga di jalan kelas I dan II terjadi *Overcosted*,
- b. Persil Bukan Niaga di jalan kelas III, IV dan V *undercosted*.
- c. Persil Niaga di jalan kelas I sampai dengan kelas V *undercosted*.
- d. Kios dan Los *undercosted*
- e. Ibadah sosial *undercosted*.
- f. Membuang sendiri *Overcosted*

Seperti biaya pelayanan di sektor privat, biaya pelayanan di sektor publik juga mengalami distorsi harga. Pada bab terdahulu disebutkan bahwa pelayanan persampahan di sektor publik berupa penyapuan, pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan dilakukan oleh Pemda Kota Semarang. Sedangkan Swasta diberi tugas untuk melaksanakan pekerjaan penyapuan, pengumpulan dan pengangkutan.

Dengan asumsi potensi timbulan sampah satuan jalan rata-rata 70 m³ per hari maka dalam setahun potensi timbulan sampah satuan jalan rata-rata 25.550 m³. Pemda bertugas mengelola jalan sepanjang 43.812 km per tahun (54,19 %) dan Swasta sepanjang 37.040 km (45,81 %) Total volume sampah yang harus dikelola Pemda per tahun $54,19 \% \times 25.550 \text{ m}^3 = 13.844,97 \text{ m}^3$ dan Swasta $45,81 \% \times 25.550 \text{ m}^3 = 11.705,03 \text{ m}^3$ per tahun. Dari data tersebut maka perhitungan biaya pelayanan persampahan di sektor publik adalah sebagai berikut :

a. Pemda

1) Penyapuan (km)	$43.812 \times \text{Rp}.13.644,65 =$	$\text{Rp}.597.799.396$
2) Pengumpulan (m ³)	$13.844,97 \times \text{Rp}.1.697,79 =$	$23.505.858$
3) Pengangkutan (m ³)	$13.844,97 \times \text{Rp}.6.201,81 =$	$85.863.898$
4) Pemusnahan (m ³)	$13.844,97 \times \text{Rp}.1.220,35 =$	<u>$16.895.714$</u>
Total Biaya		$\text{Rp}.724.064.866$

b. Swasta

1) Penyapuan (km)	$37.040 \times \text{Rp}.13.644,65 =$	$\text{Rp}.505.400.557$
2) Pengumpulan (m3)	$11.705,03 \times \text{Rp}.1.697,65 =$	$19.872.676$
3) Pengangkutan (m3)	$11.705,03 \times \text{Rp}.6.201,81 =$	<u>$72.592.348$</u>
Total Biaya		$\text{Rp}.597.865.581$

Biaya yang harus dikeluarkan oleh Pemda Kota Semarang untuk pelayanan di sektor publik yang dilakukan oleh Pemda sendiri sebesar Rp.724.064.866. Jika biaya tersebut tidak termasuk biaya pemusnahan adalah Rp.724.064.866 – Rp.16.895.714 = Rp.707.169.152.

Kontraktor Swasta bekerja dalam dua shif, maka besaran jasa kontrak adalah $2 \times \text{Rp}.597.865.581 = \text{Rp}.1.195.731.162$. Pembayaran jasa pelayanan persampahan dan kebersihan disektor publik yang diberikan kepada kontraktor swasta sebesar Rp.1.909.843.000, sehingga telah terjadi selisih pembayaran yang cukup besar yaitu $\text{Rp}.1.909.843.000 - \text{Rp}.1.195.731.162 = \text{Rp}.714.111.838$.

4. IMPLIKASI STRATEGIS

Selain dikembangkan untuk memahami dan mengendalikan biaya tidak langsung (*indirect cost*), ABCS juga mampu menyajikan informasi yang tepat yang dibutuhkan oleh manajemen untuk mengkalkulasi biaya, mengembangkan anggaran dan mengukur kinerja organisasi.

Dalam hal kalkulasi biaya dan pengembangan anggaran, dengan menggunakan *ABCS* untuk mengkalkulasi biaya pelayanan persampahan dan kebersihan, selain diketahui telah terjadi distorsi besaran tarif retribusi juga mampu menghitung besaran anggaran jasa publik yang seharusnya dibayar dari penerimaan Pajak Daerah. Lebih jauh dari itu, *ABCS* mampu menemukan selisih penghitungan untuk jasa pelayanan publik yang dilakukan oleh Swasta sebesar Rp.714.111.838. pada tahun 1998/1999, dimana selisih biaya tersebut membebani Pajak Daerah.

Penelusuran aktivitas menemukan unit organisasi yang tidak memiliki nilai tambah kepada produk (*NVAA*) yaitu Sub Seksi Penanggulangan Air Kotor sebab sampai saat ini Pemda Kota Semarang belum memiliki sistem pembuangan air kotor (*sewerage*). Agar tidak membebani keuangan Pemda Kota Semarang, maka diperlukan penghapusan unit kerja ini dari struktur organisasi Dinas Kebersihan (*Downsizing Organisation Structure*).

Apabila dibandingkan antara jumlah ritasi sebanyak 208 ritasi per hari, dengan jumlah truk sebanyak 92 unit, maka rata-rata truk mengangkut sampah sebanyak $208 : 92 = 2,26$ ritasi per hari. Jumlah truk sampah pengangkut *container* sebanyak 75 unit, jika truk pengangkut *container* bekerja tiap hari, maka *container* yang dapat diangkut setiap harinya sebanyak $75 \times 2,26 = 169,50$ unit dibulatkan menjadi 170 unit atau hanya 48,85 % dari total *container* sebanyak 348 unit. Dengan jam kerja selama 7 jam per hari, maka rata-rata per ritasi memerlukan waktu selama $7 : 2,26 = 3$ jam 10 menit.

Untuk menghindarkan kapasitas menganggur (*idle capacity*), sudah harus mulai difikirkan oleh Dinas Kebersihan Kota Semarang untuk merubah system pengangkutan sampah dari siang hari ke malam hari. Pengangkutan sampah dari TPS ke TPA pada malam hari relatif akan menambah jumlah ritasi karena tidak terpengaruh oleh kepadatan lalu-lintas. Penambahan frekuensi pengangkutan sampah sekaligus merupakan upaya peningkatan pelayanan jasa persampahan dan kebersihan yang ini identik dengan peningkatan pendapatan Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan.

Peningkatan pendapatan Daerah dari sektor sampah selain dari pendapatan Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan dapat digali jika Pemda Kota Semarang dapat memanfaatkan sampah dengan metode daur ulang dan pembuatan pupuk organik. Untuk itu kiranya perlu dilakukan pengkajian / penelitian oleh Dinas Kebersihan kemungkinan mengolah sampah khususnya sampah organik menjadi pupuk organik seperti system yang dapat dilihat pada lampiran IV dan V. Peluang pasar pupuk organik sebagai alternatif relatif cukup besar terutama karena harga pupuk pabrikan yang semakin meningkat.

Disamping memperoleh pendapatan tunai dari penjualan hasil daur ulang dan pupuk organik, pemanfaatan sampah untuk di daur ulang dan dibuat pupuk organik akan berdampak kepada perpanjangan kemampuan lahan (*life time*) yang digunakan sebagai tempat pembuangan akhir sampah.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN

1. KESIMPULAN

Dari uraian dalam bab-bab terdahulu dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Pemda Kota Semarang dewasa ini masih menetapkan tarif dengan metode tradisional yaitu hanya dengan studi perbandingan antar Daerah Kota / Kabupaten.
- b. Pendapatan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan selama kurun waktu empat tahun terakhir mengalami defisit. Pada tahun anggaran 1998/1999 defisit mencapai angka sebesar Rp.1.747.272.910
- c. Biaya penyapuan, pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan sampah yang berasal dari jalan (*publik services*) yang dilakukan oleh Pemda Kota Semarang sebesar Rp.709.933.361 dan oleh swasta sebesar Rp.1.195.731.162, biaya sebesar ini seharusnya dibiayai dari penerimaan Pajak Daerah. Dalam pelaksanaannya Pemda membayar swasta sebesar Rp.1.909.843.000 atau terjadi *overcosted* sebesar $\text{Rp.1.909.843.000} - \text{Rp.1.198.731.162} = \text{Rp.714.111.838}$. per tahun.
- d. Biaya yang harus dipungut dari jasa privat dalam bentuk retribusi sebesar $\text{Rp.7.425.381.476} - (\text{Rp.709.933.361} + \text{Rp.1.909.843.000}) = \text{Rp.4.805.605.115}$.

- e. Jika dihitung dari total biaya sebesar Rp.4.805.605.115 dibandingkan dengan penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan pada tahun anggaran 1998/1999 sebesar Rp.2.647.818.090. maka Pemda Kota Semarang mengalami defisit anggaran pelayanan sebesar $Rp.4.805.605.115 - Rp.2.647.818.090 = Rp.2.157.787.025$.
- f. Defisit tersebut di atas dimungkinkan sebagai akibat terjadi distorsi tarif Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan karena masih menggunakan metode tradisional.
- g. Jika dibandingkan dengan penarifan dengan metode *ABCS*, struktur tarif yang digunakan saat ini terdapat lima subyek retribusi yang *undercosted* dan tiga yang *overcosted*.

2. SARAN-SARAN

- a. Karena Pemda Kota Semarang telah menginvestasikan dana yang cukup besar dalam aktivitas pelayanan persampahan dan kebersihan, maka agar tidak terjadi distorsi dalam penarifan maka perlu dilakukan dengan metode *ABCS*
- b. Untuk menekan biaya, maka Dinas Kebersihan Kota Semarang harus dapat menghilangkan *non value added activity (NVAA)* terutama dalam pemanfaatan armada truk yang *idle capacity*. Berdasarkan data terdapat sebanyak 92 armada truk dari berbagai type sebanyak 92 unit dan *container* 6 m³ sebanyak 348 unit.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Widjaja Tunggal. 1992. *Activity Based Costing*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Anderson, L.K. and Sollenberger, H.M. 1992. *Managerial Accounting*, Cincinnati, Ohio : College Division, South-Western Publishing Co.
- Anthony, Robert N dan Hermanson, Roger H. 1993. *Akuntansi Manajemen – Program Belajar Mandiri*, Jakarta : Penerbit Rineka Cipta.
- Arifin Sabeni dan Imam Ghozali, 1996, *Pokok-pokok Akuntansi Pemerintahan*, Yogyakarta : BPF
- Cooper, Robin and Kaplan, R.S. 1991. *The Design Of Cost Management System*, New Jersey : Prentice Hall International, Inc.
- Davey, K.J. 1988. *Pembiayaan Pemerintahan Daerah*, Jakarta : UI Press.
- Devas, Nick, dan kawan-kawan. 1989. *Keuangan Pemerintah Daerah di Indonesia*. Jakarta : UI Press.
- Elcock, Howard. 1994. *Local Government*, London & New York : Routledge.
- Hansen and Mowen. 1997. *Management Accounting*. Cincinnati, Ohio : South Western College Publishing.
- Hornigen, Charles T. 1992. *Pengantar Akuntansi Manajemen*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 1994. *Standar Akuntansi Keuangan*, Jakarta : Salemba Empat.

- Mulyadi. 1997. *Akuntansi Manajemen*, Yogyakarta : STIE YKPN.
- . 1993. *Akuntansi Biaya*, Yogyakarta : STIE YKPN.
- Musgrave. Richard A dan Musgrave Peggy B. 1991. *Keuangan Negara Dalam Teori dan Praktek*, Jakarta : Erlangga.
- Shank, J.K and Govindarajan, V. 1989. *Strategic Cost Analysis*, Boston : Richard D. Irwin, Inc.
- . 1989. *Strategic Cost Management*, New York : The Free Press.
- Ibnu Subiyanto, Edisi 3. *Metodologi Penelitian (Manajemen dan Akuntansi)*, Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Sulastiningsih dan Zulkifli. 1999. *Akuntansi Biaya Dengan Isu-Isu Kontemporer*, Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Suparmoko. 1987. *Keuangan Negara Dalam Teori dan Praktek*, Yogyakarta : BPFE.
- Supriyono. 1997. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen*, Yogyakarta : BPFE.
- . 1993. *Akuntansi Manajemen*, Yogyakarta : BPFE.
- Undang-undang Nomor 18 Tahun 1997 Tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah.
- Usry, M.F dan Hammer, L.H. 1995. *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Penerbit Erlangga.