

ASSESSMENT OF WASTE MANAGEMENT POLICY STRATEGY IN PALANGKA RAYA CITY

Kurniawan S. Utama¹

¹Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Palangka Raya

ABSTRACT

Waste management in Palangka Raya city, which is the responsibility of the Market and Hygiene Agency, is currently facing challenges and problems, such as inadequate infrastructures, small budget allocations, and small revenue from waste retribution. This research is aimed at formulating strategic policies in waste management in Palangka Raya City by analysing currently existing conditions, particularly on asset operational aspects and asset financial aspects.

To do so, a descriptive method is used. Strategies are constructed by employing EFI and EFE matrices, quadrant analysis, the strengths-weaknesses-opportunities-threats (SWOT) matrix. Furthermore, the strategies are broken down into programs and action plans.

The results showed that the trips of waste transportation using dump trucks are fewer than expected. Only two of the required three trips per day are currently available. On the other hand, the use of arm-roll trucks is found to meet the standard. Furthermore, budget allocations for operational costs and maintenance costs are still low. Only 1.28 % of the total budget is allocated for purpose. Revenue from waste retribution can only make up 8.72 % of the waste management total budget. Moreover, SWOT analysis has resulted in turn around strategy which has two alternative strategies which include (1) procurement and repairing of waste management infrastructure, and (2) improvement of financing capacity on investment, operation and maintenance in waste management.

Keywords: Waste Management Strategies, EFI and EFE Matrix, Quadrant Analysis, SWOT Analysis, Palangka Raya City.

1. PENDAHULUAN

Sampah merupakan segala sesuatu yang tidak dikehendaki lagi lalu dibuang. Sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktivitas manusia. Jumlah atau volume sampah sebanding dengan tingkat konsumsi manusia. Peningkatan jumlah penduduk dan makin beragamnya kegiatan manusia menyebabkan bertambahnya timbunan sampah. Jumlah penduduk Kota Palangka Raya mengalami pertambahan dari tahun ke tahun, akibatnya laju timbunan sampah di kota Palangka Raya semakin meningkat pula. Data awal menunjukkan bahwa jumlah timbunan sampah tahun 2013 sebanyak 684,60 m³/hari. Sedangkan jumlah sampah yang terangkut ke TPA baru mencapai 276,00 m³/hari sehingga tingkat pelayanan pengangkutan sampah hanya mencapai 40,32 persen. Kondisi seperti ini perlu mendapat perhatian karena timbunan

sampah yang tidak terangkut tersebut dapat mengganggu lingkungan permukiman, menimbulkan bau yang tidak sedap, merusak pemandangan, dan juga berakibat buruk bagi kesehatan masyarakat.

Pengelolaan sistem persampahan yang terdiri kegiatan mengumpulkan, mengangkut, dan membuang sampah memerlukan aset fisik berupa tempat pewadahan, kendaraan pengangkut, dan alat berat TPA yang disebut sarana prasarana persampahan. Keberadaan dan kondisi aset tersebut merupakan faktor penentu dalam keberhasilan pengelolaan sampah, sehingga penting mengkaji aset persampahan untuk membuat strategi-strategi jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang tentang pengelolaan sampah di suatu wilayah perkotaan.

Berdasarkan latar belakang, didapat perumusan masalah yaitu bagaimana strategi kebijakan pengelolaan sistem persampahan di Kota Palangka Raya ditinjau dari aspek operasional aset dan aspek pembiayaan aset?

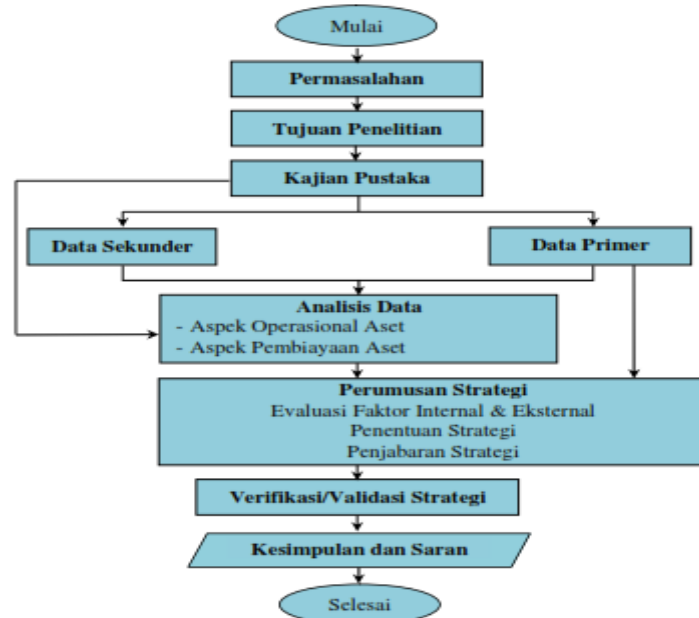
Correspondence : Kurniawan S. Utama

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat strategi kebijakan pengelolaan sistem persampahan di Kota Palangka Raya

berdasarkan tinjauan dari aspek operasional aset dan aspek pembiayaan aset.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan dituangkan dalam skema alir tahapan penelitian yang tercantum pada Gambar 1 berikut,



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data Sekunder

Jumlah kendaraan pengangkut sampah 19 unit kendaraan dengan 19 rute dan jumlah ritasi eksisting yaitu 46 ritasi per hari. Total sampah terangkut ke TPA setelah dikurangi faktor densitas sampah adalah 231,92 m³/hari. Dari jumlah ritasi eksisting dan total sampah terangkut tersebut maka rata-rata jumlah sampah terangkut per ritasi tiap kendaraan adalah sebesar 5,04 m³/ritasi.

Biaya pengelolaan sampah sebesar Rp 11.469.000.000, dan jika dibandingkan dengan APBD kota Palangka Raya tahun anggaran 2013, alokasi pembiayaan pengelolaan sampah masih sangat kecil ($\pm$ 1,28 persen dari total APBD).

3.2 Data Primer

Dari hasil analisa hasil observasi, nilai densitas sampah rata-rata adalah 0,84 kg/m³ dengan faktor *off routedump truck* 0,12 jam dan faktor *off route arm roll truck* adalah 0,09 jam. Penyebaran kuisioner kepada para responden dalam hal ini para pejabat, expert dan praktisi dalam bidang persampahan, diperoleh data dan informasi mengenai faktor internal dan faktor eksternal Dinas Pasar dan Kebersihan Kota Palangka Raya

3.3 Aspek Operasional Aset

Tingkat pelayanan sampah Kota Palangka Raya diproyeksikan minimal 70 persen pada tahun pertama hingga 100 persen pada tahun 2024, seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Proyeksi Timbunan Sampah Kota Palangka Raya

No.	Tahun	Target Layanan	Jumlah Timbunan (m ³ /hari)	Total Timbunan (m ³ /tahun)
1.	2014	70%	486,13	177.436,95
2.	2015	73%	523,60	191.114,50
3.	2016	76%	562,44	205.291,22
4.	2017	79%	602,65	219.967,09
5.	2018	82%	644,23	235.142,13
6.	2019	84%	679,08	247.865,54
7.	2020	88%	731,48	266.989,68
8.	2021	91%	777,16	283.662,20
9.	2022	94%	824,20	300.833,87
10.	2023	97%	872,62	318.504,71
11.	2024	100%	922,40	336.674,71

Dengan menggunakan perhitungan hasil observasi dan analisa data, jumlah ritasi yang sebenarnya dilakukan oleh *dump truck* dalam 7 jam kerja/hari sebanyak 1,13 kali sehingga ritasi masih dapat ditingkatkan dari 2 ritasi/hari menjadi 3 ritasi/hari. Rotasi yang dilakukan oleh *arm roll truck* dalam 7 jam kerja/hari sebanyak 4,44 kali sehingga ritasi tidak bisa ditambah lagi karena akan melebihi jam kerja.

3.4 Aspek Pembiayaan Aset

Hasil perhitungan menunjukkan jika tingkat pelayanan pengangkutan sampah ditingkatkan menjadi 70 persen maka ada peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan (BOP) dari sebelumnya Rp 11.469.000.000 menjadi Rp 24.626.154.200 atau meningkat sebesar 215 persen. Jumlah pendapatan dari retribusi sampah yang diterima pada tahun 2013 hanya sebesar 8,72 persen dari total BOP kebersihan

dan jika dilaksanakan peningkatan pelayanan persampahan 70 persen maka potensi penerimaan naik menjadi Rp 3.996.216.000/tahun atau terjadi peningkatan potensi penerimaan sebesar Rp 2.996.216.000/tahun.

3.5. Strategi yang Diperoleh

Hasil diagram analisis SWOT, kota Palangka Raya saat ini berada pada kuadran 2 yaitu situasi yang menghadapi berbagai kelemahan internal namun memiliki peluang eksternal. Untuk itu strategi manajemen (*grand strategy*) yang sebaiknya diambil adalah strategi *turn around* dengan fokus strategi adalah meminimalkan masalah-masalah internal sehingga dapat merebut peluang yang lebih besar.

Setelah gambaran strategi diperoleh lalu dibuat Strategi WO yang dimasukkan ke dalam Matrik SWOT yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Matrik SWOT Dinas Pasar dan Kebersihan Kota Palangka Raya

FAKTOR INTERNAL	WEAKNESSES (W) :
	1. Jumlah dan kondisi prasarana dan sarana pengelolaan persampahan belum mencukupi. 2. Kemampuan pembiayaan investasi, operasional dan pemeliharaan dan serta pengelolaan keuangan belum memadai. 3. Keberadaan SDM mencukupi namun masih belum profesional dalam bekerja mengelola sampah. 4. Fungsi-fungsi manajemen belum berjalan dengan baik (efisien dan efektif). 5. Pengelolaan sistem informasi, sosialisasi dan publikasi masih lemah.
FAKTOR EKSTERNAL	

Tabel 2 (lanjutan)

OPPORTUNITIES (O) :	STRATEGI WO :
1. Pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang pelayanan persampahan cukup bagus. 2. Pendapatan per kapita masyarakat yang meningkat serta nilai harga relatif tetap seiring pertumbuhan ekonomi. 3. Adanya komitmen Pemerintahan Kota dalam pembiayaan/pendanaan pengelolaan persampahan. 4. Arah pengembangan wilayah yang membutuhkan pelayanan persampahan. 5. Pertumbuhan jumlah penduduk dan keinginan masyarakat untuk mendapatkan pelayanan persampahan.	1. Pengadaan dan perbaikan sarana prasarana pengelolaan persampahan (W1, W3, W4, O4, O5) 2. Peningkatan kemampuan pembiayaan investasi, operasional dan pemeliharaan persampahan (W2, W5, O1, O2, O3)

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, ada beberapa poin yang dapat ditarik sebagai kesimpulan yaitu:

1. Dari strategi manajemen *Turn Around* diperoleh 2 strategi alternatif yaitu,
 - 1) Pengadaan dan perbaikan sarana prasarana pengelolaan persampahan, dan
 - 2) Peningkatan kemampuan pembiayaan investasi, operasional dan pemeliharaan persampahan.
2. Pengadaan dan perbaikan sarana prasarana pengelolaan persampahan bertujuan,
 - a. Meningkatkan tingkat pelayanan pengangkutan sampah di Kota Palangka Raya yang baru mencapai 40,32 persen (276 m³/hari) menjadi 70 persen (486,13 m³/hari) dengan peningkatan kapasitas sarana prasarana,
 - b. Meningkatkan kapasitas daya tampung sarana pewadahan dari semula 458,80 m³/hari menjadi 486,13 m³/hari dengan menambah 28 unit kontainer kapasitas 6 m³/hari agar dapat memenuhi kebutuhan saat ini, dan
 - c. Meningkatkan kapasitas daya angkut kendaraan dengan cara optimalisasi menambah ritasi *dump truck* dari semula 2 ritasi per hari menjadi 3 ritasi per hari dan menambah jumlah *arm roll truck* dari 4 unit menjadi 11 unit untuk memenuhi kebutuhan saat ini.
3. Peningkatan kemampuan pembiayaan investasi, operasional dan pemeliharaan persampahan, bertujuan untuk,

- a. Meningkatkan biaya pengelolaan sampah yang semula sebesar Rp 11.469.000.000 (1,28 persen) menjadi Rp 24.626.154.200 (2,43 persen dari total APBD Kota Palangka Raya Tahun 2014), dan
- b. Meningkatkan penerimaan retribusi persampahan dari semula sebesar Rp 1.000.000.000 (8,72 persen) menjadi Rp 3.996.216.000 (12,17 persen dari total BOP) dengan cara menjalin kerjasama dengan lembaga masyarakat di tingkat RT/RW, pembayaran melalui *e-Banking*, PLN, atau mencari sumber pendanaan lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Layla, M. A., Ahmad, S., dan Middlebrooks, E.J. (1978). *Water Supply Engineering Design*. Michigan. Ann Arbor Science Publishers.
- Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya. (2012). *Kota Palangka Raya Dalam Angka Tahun 2012*. Palangka Raya.
- Badan Standarisasi Nasional.(1994). *SNI 19-3242-1994 Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman*. Bandung. LPMB.
- Badan Standarisasi Nasional.(1995). *SNI 19-3964-1995 Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan*. Bandung: LPMB.

- Badan Standarisasi Nasional.(1995). *SNI 19-3983-1995 Spesifikasi Timbunan Sampah untuk Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia*. Bandung. LPMB.
- Badan Standarisasi Nasional. (2002). *SNI 19-2454-2002 Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*. Bandung. LPMB.
- British Standards Institute (BSI). (2008). *PAS 55-1:2008 Asset Management, Part 1 Specification fot The Optimized Management of Physical Assets*. British: The Institute of Asset Management.
- David, F.R. (2009). *Manajemen Strategis, Konsep*. Jakarta. Salemba Empat.
- Departemen Pekerjaan Umum. (1990). *SK SNI T-13-1990-F Tata Cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan*. Jakarta.Yayasan LPBM.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. (2006). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP)*. Jakarta.Setjen Dep. PU.
- Dinas Pasar dan Kebersihan Kota Palangka Raya. (2013). *Profil Kebersihan Kota Palangka Raya Tahun 2012*. Palangka Raya.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. (1999). *Desiminasi Peraturan Teknis Bidang PLP*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Harun, I.B. (2005). *Perencanaan Strategis, Lecture Handout MKUK*. Bandung. ITB.
- Irawan, Andi. (2007). *Strategi Pengelolaan Sampah Kota Muaro Sijunjung*. Tesis Magister Manajemen Aset, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- JICA. (2008). *Draft Naskah Akademis Rancangan Perundang-undangan Pengelolaan Sampah*. <http://www.google.co.id>,
- www.terranet.or.id. (diakses 24 September 2013).
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas R.I. (2011). *Evaluasi Satu Tahun Pelaksanaan RPJMN 2010 - 2014*. Jakarta.
- Kodoatie, R.J. (2005). *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Leong, KC.(2004).*The Essence of Asset Management*.Malaysia.UNDP-TUGI.
- Mintzberg, H., dan Quinn, J.B. (1996). *The Strategy Process ; Concept, Context, Cases, (3th Edition)*. USA: Prentice - Hall.
- Mursito, Djoko. (2013). *Jurnal Prakarsa Infrastruktur Indonesia*. Jakarta. Ausaid.
- Pemerintah Kota Palangka Raya. (2006). *Perda Kota Palangka Raya No.03 tahun 2006 tentang Pengelolaan Kebersihan dan Pertamanan*. Palangka Raya.
- Pemerintah Kota Palangka Raya. (2008). *Rencana Pogram Jangka Panjang (RPJP) Kota Palangka Raya Tahun 2008 - 2028*. Palangka Raya.
- Pemerintah Kota Palangka Raya. (2011). *Perda Kota Palangka Raya No.19 tahun 2011 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan*. Palangka Raya.
- Pemerintah Kota Palangka Raya. (2013). *Rencana Pogram Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Palangka Raya Tahun 2013 - 2018*. Palangka Raya.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Jakarta: Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia.
- Permana, Teguh J. (2010). *Kajian Pengadaan dan Penerapan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Km, 14 Palangka Raya*. Tesis Magister Teknik

- Prasarana Lingkungan Permukiman, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Rangkuti, F. (1998). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis ; Reorientasi Konsep Perencanaan Strategi Untuk Menghadapi Abad 21*. Jakarta. Gramedia.
- Riduwan.(2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung. Alfabeta.
- Salusu, J. (2000). *Pengambilan Keputusan Strategik; Untuk Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Suarna, I Wayan.(2008). *Model Penanggulangan Masalah Sampah Perkotaan dan Perdesaan*. Bali. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Universitas Udayana.
- Tchobanoglous, George., Rowe, Donald R., dan Peavy, Howard S. (1985). *Environmental Engineering*. Singapore. Mc. Graw-Hill, Inc.
- The Australian Asset Management Collaborative Group's (AAMCoG). (2012). *Pedoman Sistem Terpadu Pengelolaan Aset Strategis*. Australia. APCC.
- Tonimba, Ebert F. (2010). *Strategi Pengelolaan Aset Sistem Persampahan di Kota Poso*. Tesis Magister Manajemen Aset, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Umar, H. (2002). *Strategic Management In Action*. Jakarta. Gramedia.
- United Nations.(2012). *Ensure Environmental Sustainability*.
<http://www.un.org/millenniumgoals/iron.shtml>, (Diakses 7 Mei 2013).
- Yeoh, B.G. (2006). *Municipal Solid Waste Generation and Composition*. Malaysia: Asean Committee On Science & Technology, Sub Committee On Non Conventional Energy Research.