

**IMPLEMENTASI UNDANG-UNDANG PERSAMPAHAN
DI PD KEBERSIHAN KOTA BANDUNG:
ANALISIS MANAJEMEN PENGETAHUAN**

***THE IMPLEMENTATION OF SOLID WASTE REGULATION
IN PD KEBERSIHAN OF BANDUNG CITY:
KNOWLEDGE MANAGEMENT ANALYSIS***

Anih Sri Suryani

Pusat Pengkajian Pengolahan Data dan Informasi Sekretariat Jenderal DPR RI
Gedung Nusantara 1 Lantai 2 Jln. Jenderal Gatot Subroto Jakarta
Pos-el: anihss@yahoo.com

ABSTRACT

Solid waste management is a problem should be concerned in Bandung City. The enactment of Law No. 18 of 2008 on Solid Waste Management constitute as it's the legal basis. Implementation of this law was analyzed in frameworks of knowledge management in PD Kebersihan of Bandung City. Result of the study indicated that knowledge management related to solid waste management made by a kind of method equipment, which has a creation activity phase and high level process. Agents who worked to transfer the knowledge were an organization using explicit artefact. Whereas the focus activity was on artefact.

Keywords: Knowledge management, PD Kebersihan, solid waste management

ABSTRAK

Pengelolaan sampah merupakan masalah yang perlu menjadi perhatian di Kota Bandung. Ditetapkannya Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah menjadi payung hukum dalam pengelolaan kebersihan. Implementasi Undang-undang tersebut di PD Kebersihan Kota Bandung dianalisis dalam kerangka manajemen pengetahuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengelolaan pengetahuan terkait pengelolaan sampah menggunakan jenis perangkat metode, dengan fase aktivitas kreasi dan level aktivitas proses tingkat tinggi. Agen yang bekerja untuk mengalirkan pengetahuan adalah organisasi dengan menggunakan tipe artefak eksplisit, sedangkan fokus kegiatan adalah pada artefak.

Kata kunci: Manajemen pengetahuan, PD Kebersihan, pengelolaan sampah

PENDAHULUAN

Kota Bandung merupakan kota metropolitan terbesar di Jawa Barat sekaligus menjadi ibu kota provinsi tersebut. Bandung tumbuh dan berkembang menjadi kota besar yang setiap harinya selalu diwarnai dengan berbagai aktivitas warganya. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas, berbagai permasalahan juga muncul di Kota Bandung. Salah satu masalah

yang sampai saat ini masih perlu penanganan lebih lanjut adalah masalah pengelolaan sampah.

Musibah longsornya Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Leuwigajah Cimahi, Bandung pada tanggal 21 Februari 2005 merupakan salah satu permasalahan yang pernah menjadi perhatian nasional. Longsornya TPA ini menimpa belasan rumah penduduk yang tinggal di sekitar TPA dan menelan banyak korban jiwa.¹ Pasca terjadinya

longsor ini, Kota Bandung otomatis tidak mempunyai TPA lagi sehingga saat itu sampah menumpuk di mana-mana. Hal ini kemudian memicu tragedi susulan, yang dikenal dengan “Bandung lautan sampah”. Untuk mengatasi masalah tersebut, Pemerintah Kota Bandung melalui lembaga teknis pengelola sampahnya yaitu Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung (selanjutnya disebut PD Kebersihan) telah berupaya melakukan berbagai penanganan. Upaya itu antara lain mencari TPA baru (saat ini yang beroperasi adalah TPA Sarimukti), berencana mendirikan sarana pengelolaan sampah yang dapat menghasilkan energi listrik (PLTSa) dan juga menetapkan berbagai Peraturan Daerah (Perda) terkait pengelolaan sampah. Namun Perda ini hanya mengatur Penyelenggaraan Ketertiban, Kebersihan dan Keindahan (perda No. 03 Tahun 2005) dan (No. 14 Tahun 2010) mengatur tentang Belanja Jasa Pengolahan Sampah Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan Melalui Mekanisme Kerja sama Pemerintah Daerah dengan Badan Usaha.

Penumpukan sampah tetap terjadi karena volume sampah yang timbul di Kota Bandung terus meningkat. Saat ini volume timbunan sampah adalah sebesar 2.785m³/hari, yang bersumber dari jalan, pasar, tempat komersial, fasilitas umum dan pemukiman.² Selain volume sampah, keterbatasan sarana angkut berupa truk sampah dan jauhnya lokasi TPA Sarimukti menyebabkan penumpukan sampah. Hal ini tentu saja sangat mengganggu apabila ditinjau dari segi kesehatan, lingkungan, dan estetika perkotaan.

Pencarian solusi untuk mengatasi berbagai permasalahan di atas diharapkan berhasil mewujudkan masyarakat yang berorientasi pada sistem daur ulang, yang memungkinkan cara-cara yang tepat membatasi meningkatnya produksi sampah. Pendekatan teknologi dan undang-undang untuk melakukan daur ulang, sistem pasar yang mendukung masyarakat berorientasi daur ulang, dorongan inisiatif daur ulang yang berbasis masyarakat, dan perubahan sikap publik terhadap pola konsumsi dan pembuangan melalui informasi dan pendidikan publik merupakan beberapa metodologi yang mengkombinasikan pendekatan “atas ke bawah” dan “bawah ke atas”.³

Pada tanggal 7 Mei 2008 telah disahkan Undang-Undang No. 18 tahun 2008 tentang

Pengelolaan Sampah (selanjutnya disebut UU Persampahan). Dengan adanya UU tersebut untuk pertama kalinya terdapat landasan legal bagi pengelolaan sampah di Indonesia. UU tersebut mengatur tentang kewajiban semua orang untuk ikut dalam pengelolaan persampahan dan kewajiban pengelola persampahan, baik itu pemerintah atau pihak-pihak lain. Bagi Pemerintah Kota Bandung, UU Persampahan merupakan salah satu payung hukum yang kuat dalam pengelolaan sampah. Implementasi UU tersebut membutuhkan komitmen yang kuat juga dukungan dari seluruh *stakeholder* persampahan di Kota Bandung.

PD Kebersihan yang berupa Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) merupakan lembaga yang memegang peranan penting dalam implementasi UU pada tingkatan teknis dan operasional di Kota Bandung. Dengan demikian, kumpulan perangkat, teknik, dan strategi dalam program dan kegiatan yang telah dilakukan PD Kebersihan merupakan hal yang penting untuk dianalisis. Analisis terhadap program dan kegiatan tersebut bermanfaat untuk mempertahankan, mengorganisir, meningkatkan, dan membagikan pengertian dan pengalaman terutama dalam hal pengelolaan sampah.⁴

Studi/penelitian tentang sampah telah banyak dilakukan sebelumnya di Kota Bandung dengan fokus kajian pengelolaan sampah, analisis keragaman ekonomi dan kelembagaan pengelola sampah, pencemaran yang diakibatkan sampah, dan lain-lain. Djuwendah *et al.*⁵ meneliti kerangka ekonomi dan kelembagaan penanganan sampah perkotaan, dengan tujuan penelitian untuk mengetahui aspek teknis operasional pengelolaan sampah di Kota Bandung, aktivitas pemanfaatan sampah kota serta aspek ekonominya, serta pengaruh aktivitas pemanfaatan sampah terhadap penurunan volume dan biaya pengelolaan sampah. Sampel data diambil dari 100 orang perangkass, 42 orang lapak, dan 9 orang bandar. Pada tahun 2009 Enang⁶ melakukan penelitian tentang optimasi pemakaian alat berat untuk pekerjaan *sanitary landfill* di TPA Leuwigajah Bandung, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan timbulan sampah per tahun sebesar 1,89%. Prediksi pertumbuhan timbulan sampah per kapita sebesar 3,224 l/or/hr pada tahun 2003 naik menjadi 3,755 l/or/hr pada tahun 2012.

Terkait pendekatan manajemen pengetahuan, Hendriyani⁷ telah melakukan penelitian tentang akuntabilitas kinerja Departemen Pekerjaan Umum berdasarkan pendekatan manajemen pengetahuan. Sementara itu Kosasih dan Budiani⁸ meneliti tentang pengaruh *knowledge management* terhadap kinerja karyawan dengan studi kasus departemen *front office* Surabaya Plaza Hotel.

Berdasarkan paparan di atas, pengelolaan sampah merupakan hal yang patut menjadi perhatian. Oleh karena itu maka dirasa perlu untuk melakukan studi awal terhadap implemetasi UU Persampahan pada praktik pengelelolannya di lembaga teknis daerah yaitu PD Kebersihan Kota Bandung. Pendekatan yang dipilih pada penelitian kali ini adalah manajemen pengetahuan. Apabila unsur-unsur dalam manajemen pengetahuan dapat diidentifikasi, maka aliran pengetahuan dalam pengelolaan sampah dapat diketahui. Dengan diketahuinya aliran pengetahuan maka diharapkan dapat dipahami proses bagaimana berbagai hal terjadi dalam situasi tertentu, dengan demikian dapat membantu memperbaiki praktik pelaksanaan saat ini⁹ dan juga mengidentifikasi tingkat keberhasilan implemetasi UU Persampahan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi implementasi UU Persampahan di PD Kebersihan Kota Bandung dan menganalisis aliran pengetahuan dalam implemetasi UU tersebut. Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk meningkatkan kinerja pengelolaan sampah khususnya di PD Kebersihan dan dapat menjadi masukan bagi perbaikan dalam implementasi UU Persampahan.

Pengelolaan sampah merupakan bagian dari pengelolaan kebersihan. Pengertian bersih sebenarnya bukan hanya berarti tidak adanya sampah, melainkan juga mengandung pengertian yang mengarah ke tinjauan estetika. Terdapat tiga hal yang menjadi perhatian utama dan yang harus dipertimbangkan secara matang dalam pengelolaan sampah yaitu:¹⁰ identifikasi kondisi sistem pengelolaan sampah yang telah ada, definisi baik dan benar dalam hal pengelolaan sampah dan pola kebijaksanaan pembinaan dan pengembangan.

Pengelolaan sampah adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk menangani sampah sejak ditimbulkan sampai dengan pembuangan

akhir. Secara garis besar, kegiatan pengelolaan sampah meliputi: pengendalian timbulan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan, pengolahan dan pembuangan akhir.¹¹

Penanganan sampah tidaklah mudah karena sangat kompleks, mencakup aspek teknis, ekonomi, dan sosiopolitis. Terdapat lima aspek manajemen dalam pengelolaan persampahan,⁶ yaitu aspek kelembagaan yang menggerakkan, mengaktifkan dan mengarahkan sistem; aspek pembiayaan yang merupakan komponen sumber dalam arti supaya sistem mempunyai kinerja yang baik; aspek pengaturan (dasar hukum), berupa komponen yang menjaga pola/dinamika sistem agar dapat mencapai sasaran secara efektif; aspek peran serta masyarakat adalah komponen yang tidak bersifat subsistem tetapi terikat erat sebagai penyediaan kapasitas kerja maupun pendanaan, dan aspek teknik operasional merupakan komponen yang paling dekat dengan objek pengelolaan sampah, terdiri dari sarana, prasarana, perencanaan, dan tata cara teknik operasional pengelolaan sampah untuk kegiatan: pewadahan, pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan akhir.

Suatu organisasi agar dapat mencapai visi dan misinya harus mengelola pengetahuan yang dimilikinya dengan baik agar dapat bersaing dengan organisasi yang lain. Salah satu cara tersebut adalah dengan menerapkan manajemen pengetahuan.

Definisi mengenai manajemen pengetahuan tergantung dari cara organisasi menggunakan dan memanfaatkan pengetahuan. Organisasi atau suatu instansi pemerintah akan mempunyai definisi yang berbeda mengenai pengetahuan dibandingkan dengan perusahaan. Salah satu definisi manajemen pengetahuan adalah proses sistematis untuk menemukan, memilih, mengorganisasikan, menyaring, dan menyajikan informasi dengan cara tertentu yang dapat meningkatkan penguasaan pengetahuan dalam suatu bidang kajian yang spesifik. Atau dengan kata lain, Manajemen Pengetahuan adalah teknik untuk mengelola pengetahuan dalam organisasi untuk menciptakan nilai dan meningkatkan keunggulan kompetitif.¹²

Pengetahuan yang melekat pada anggota suatu organisasi perlu diuji, dimutakhirkan, ditrans-

fer, dan diakumulasi agar tetap memiliki nilai. Hal ini menyebabkan para pakar manajemen mencari pendekatan untuk mengelola pengetahuan yang sekarang dikenal dengan manajemen pengetahuan atau *knowledge management*.

Menurut Newman¹³ manajemen pengetahuan adalah suatu disiplin ilmu yang digunakan untuk meningkatkan prestasi seseorang atau organisasi dengan cara mempertahankan sekaligus meningkatkan nilai pengetahuan yang dimiliki saat ini dan masa depan. Sistem manajemen pengetahuan mencakup aktivitas manusia dan otomatis dalam berhubungan dengan artefak.

Para pelaku manajemen pengetahuan cenderung menggunakan suatu metode dalam menganalisisnya. Dalam proses analisis terdapat sesuatu yang dinamakan siklus/aliran pengetahuan (*knowledge flow*). Aliran pengetahuan terdiri dari kelompok proses, kejadian dan aktivitas di mana melalui data, informasi, pengetahuan, dan mata pengetahuan berubah dari satu kondisi ke kondisi yang lain. Untuk menyederhanakan analisis aliran pengetahuan, kerangka kerja didasarkan pada model pengetahuan generik. Model ini mengatur aliran pengetahuan ke dalam empat area aktivitas utama: penciptaan (*creation*), penyimpanan (*retention*), perpindahan (*transfer*), dan pemanfaatan (*utilization*) pengetahuan.

Manajemen pengetahuan menawarkan kerangka kerja untuk membantu para analis dan perencana untuk mengatur dan mengelompokkan unsur-unsur manajemen pengetahuan. Kerangka kerja tersebut mengelompokkan berbagai alat untuk mengidentifikasi unsur-unsur manajemen pengetahuan pada Tabel 1.

Perangkat dalam manajemen pengetahuan terdiri dari praktik, metode dan teknologi. Praktik adalah implementasi dan aksi dari pengetahuan yang sudah diketahui sebelumnya. Metode adalah cara-cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan, sedangkan teknologi adalah susunan pengetahuan untuk mencapai tujuan praktis. Selain itu, teknologi juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang dibuat atau diimplementasikan serta metode, untuk membuat atau mengimplementasikannya.

Fase aktivitas terdiri dari kreasi, retensi, transfer dan pemanfaatan. Penjelasan dari unsur-unsur tersebut adalah sebagai berikut.

- Penciptaan (*creation*) pengetahuan, yaitu aktivitas yang berhubungan dengan memasukkan segala pengetahuan baru ke dalam sistem, termasuk pengembangan, penemuan, menangkap dan menambah pengetahuan.
- Penyimpanan (*retention*) pengetahuan, yaitu semua aktivitas penyimpanan pengetahuan agar tetap ada di dalam sistem, termasuk aktivitas mempertahankan kelangsungan pengetahuan di dalam sistem dan mempertahankan artefak pengetahuan. Misalnya, membangun gudang penyimpanan, membuat mesin, membangun model dan perangkat lunak.
- Perpindahan (*transfer*) pengetahuan, berkenaan dengan aktivitas yang berhubungan dengan aliran pengetahuan dari satu agen ke agen yang lain, termasuk komunikasi, penerjemahan, penukaran, penyaringan, dan perubahan.
- Pemanfaatan (*utilization*) pengetahuan adalah aktivitas dan kejadian yang berhubungan dengan penerapan pengetahuan pada proses usaha.

Tabel 1. Kerangka Kerja Pengelompokan Alat

Perangkat				Fase Aktivitas				Level Aktivitas			Tipe Agen			Tipe Artefak			Fokus		
Nama	Praktik	Metode	Teknologi	Kreasi	Retensi	Transfer	Pemanfaatan	Proses Tk. Tinggi	Pross Tk. Menengah	Keputusan dan aksi	Individu	Automasi	Organisasi	Eksplisit	Implisit	Tacit	Agen	Artefak	Proses

Sumber: Newman⁹ (1999)

Agen adalah subjek yang mengambil keputusan atau melakukan aksi tertentu dalam aliran pengetahuan. Agen terdiri dari individu, organisasi, dan automasi. Individual yang dimaksud di sini adalah manusia, yang pasti akan selalu ada dalam setiap aliran pengetahuan. Agen organisasi adalah kumpulan dari individual agen yang bekerja dalam kerangka kerja kelompok. Sementara automasi adalah alat lain yang dapat turut serta menyampaikan informasi/pengetahuan yang terkait dengan pengetahuan yang masih tersembunyi (*tacit*), aturan lisan, dan budaya suatu organisasi.¹⁴

Artefak pengetahuan dapat berupa berbagai bentuk, misalnya dokumen, tulisan, percakapan, gambar, imajinasi, perangkat lunak, berbasis data, *e-mail*, kedinginan mata dan anggukan, dan lainnya yang mempunyai arti dan dapat dimengerti. Artefak pengetahuan juga bervariasi pada tingkat artikulasinya; artefak pengetahuan yang sederhana dapat berupa eksplisit, implisit atau *tacit*.

Artefak pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang dapat dijabarkan dengan kata-kata, atau rumus dan langsung ditransfer secara lengkap kepada orang lain, dan telah disusun sehingga dapat didengar, dilihat, dirasa, disentuh, dan dimanipulasi. Sebagai contoh, buku, laporan, koran, lukisan dan bentuk fisik lainnya. Artefak pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang sulit dijabarkan dengan kata-kata, tetapi dapat diduga, sebagai akibat dari proses kodifikasi yang tidak lengkap. Artefak implisit dapat diinterpretasikan secara keseluruhan pada kandungannya. Menginterpretasikan artefak implisit harus mengandalkan pada pengetahuan yang disimpan sebelumnya. Artefak pengetahuan *tacit* adalah pengetahuan yang paling tersembunyi dan terkuat dibanding artefak pengetahuan eksplisit dan implisit.

Klarifikasi kerangka kerja manajemen pengetahuan dapat digunakan untuk mengatur dan mengelompokkan metode manajemen pengetahuan, praktik, dan teknologi dengan menghubungkannya pada tahapan yang jelas dari target aliran pengetahuan serta mengkaji aliran pengetahuan dengan memahami interaksi dan ketergantungan di antara bagian-bagian informasi, komunikator, dan hubungan perilakunya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus kuantitatif (*quantitative case study*) yang dilakukan di PD Kebersihan Kota Bandung. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder berupa dokumen Laporan Evaluasi Kinerja PD Kebersihan tahun 2009 dan 2010. Metode analisis dilakukan sesuai dengan pendekatan kuantitatif. Analisis yang dilakukan adalah mengklasifikasikan dan menghitung kegiatan yang telah dilakukan oleh PD Kebersihan yang relevan dengan pasal-pasal dalam UU Persampahan.

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis manajemen pengetahuan agar dapat diketahui aliran pengetahuan dalam pengelolaan sampah. Kegiatan yang dianggap sebagai implementasi UU Persampahan kemudian dianalisis sesuai dengan kerangka manajemen pengetahuan seperti tertera pada Tabel 1. Skema manajemen pengetahuan yang diidentifikasi untuk setiap kegiatan tersebut adalah jenis perangkat, fase aktivitas, level aktivitas, tipe agen, tipe artefak, dan fokus aktivitas. Hasil pengelompokan tersebut kemudian dijumlahkan untuk dianalisis lebih lanjut agar dapat diinterpretasi dengan menggunakan pendekatan teori manajemen pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi UU Persampahan

Kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan PD Kebersihan Kota Bandung pada kurun waktu 2009–2010 yang relevan dengan UU Persampahan disajikan pada Tabel 2.

Seperti terlihat di Tabel 2, pada kurun waktu 2009–2010 PD Kebersihan telah melaksanakan 99 kegiatan yang dianggap relevan dengan beberapa pasal yang terdapat pada UU Persampahan. Namun jika dibandingkan dengan tugas Pemerintah Daerah yang tertuang dalam Pasal 6 UU Persampahan, PD Kebersihan Kota Bandung baru mengimplementasikan Pasal 6d dan 6e saja. Pasal 6d mengatur tentang pelaksanaan pengelolaan sampah, dan penyediaan fasilitas prasarana dan sarana pengelolaan sampah, sedangkan Pasal 6e tentang penyediaan fasilitas untuk pemanfaatan hasil pengolahan sampah.

Sementara itu jika dibandingkan dengan wewenang Pemerintah Kota pada Pasal 9, sebanyak 3 kewenangan telah dilaksanakan PD Kebersihan Kota Bandung yaitu pembinaan dan pengawasan kinerja pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh pihak lain, melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap tempat pemrosesan akhir sampah dengan sistem pembuangan terbuka yang telah ditutup dan menyelenggarakan pengelolaan sampah skala kabupaten/kota sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ditetapkan oleh pemerintah.

Kewajiban pemerintah daerah menurut UU Persampahan yang belum terlihat diimplementasikan oleh PD Kebersihan pada kurun waktu penelitian kali ini, antara lain menumbuhkembangkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah; melakukan penelitian, pengembangan teknologi pengurangan, dan penanganan sampah; memfasilitasi, mengembangkan, dan melaksanakan upaya pengurangan, penanganan, dan pemanfaatan sampah; memfasilitasi penerapan teknologi spesifik lokal yang berkembang pada

masyarakat setempat untuk mengurangi dan menangani sampah; serta melakukan koordinasi antarlembaga pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha agar terdapat keterpaduan dalam pengelolaan sampah. Adapun wewenang pemerintah daerah yang belum diimplementasikan adalah menyusun dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat pengelolaan sampah sesuai dengan kewenangannya. Sistem tanggap darurat ini penting, agar peristiwa longsornya TPA Leuwigajah tidak terulang kembali.

Kegiatan yang relevan dengan Pasal 24 ayat 1, yaitu tentang pembiayaan pengelolaan sampah menempati urutan tertinggi (25,25%). Disusul kemudian pada urutan kedua kegiatan yang relevan dengan Pasal 9 ayat 1a, yaitu tentang kewenangan pemerintah daerah untuk menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah (22,22%). Urutan ketiga adalah kegiatan yang terkait implementasi pelaksanaan pengelolaan sampah dan penyediaan fasilitas prasarana dan sarana pengelolaan sampah (19,19%). Sedangkan kegiatan yang terkait kemitraan antara pemerintah dengan badan usaha pengelola sampah hanya ada 2 kegiatan (2,02%).

Tabel 2. Rekapitulasi Pasal dalam UU dengan Jumlah Kegiatan

Pasal yang Relevan	Jumlah kegiatan	%
Pasal 24 ayat 1: "Pemerintah dan pemerintah daerah wajib membiayai penyelenggaraan pengelolaan sampah."	25	25.25
Pasal 9 ayat 1a: "Dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, pemerintahan kabupaten/kota mempunyai kewenangan menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah berdasarkan kebijakan nasional dan provinsi"	22	22.22
Pasal 6d: "Tugas pemerintah dan pemerintahan daerah terdiri dari: melaksanakan pengelolaan sampah dan memfasilitasi penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan sampah"	19	19.19
Pasal 6e: "Tugas pemerintah dan pemerintahan daerah terdiri dari: mendorong dan memfasilitasi pengembangan manfaat hasil pengolahan sampah"	14	14.14
Pasal 9 ayat 1c: "Dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, pemerintahan kabupaten/kota mempunyai kewenangan melakukan pembinaan dan pengawasan kinerja pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh pihak lain"	9	9.09
Pasal 9 ayat 1e: "Dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, pemerintahan kabupaten/kota mempunyai kewenangan melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala setiap 6 (enam) bulan selama 20 (dua puluh) tahun terhadap tempat pemrosesan akhir sampah dengan sistem pembuangan terbuka yang telah ditutup"	5	5.05
Pasal 9 ayat 1b: "Pemerintah daerah mempunyai kewenangan menyelenggarakan pengelolaan sampah skala kabupaten/kota sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ditetapkan oleh pemerintah"	3	3.03
Pasal 27 ayat 1: "Pemerintah daerah kabupaten/kota secara sendiri-sendiri atau bersama-sama dapat bermitra dengan badan usaha pengelolaan sampah dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah."	2	2.02
Jumlah	99	100

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, dapat diidentifikasi bahwa kegiatan di PD Kebersihan sebagian besar terkait dengan pengelolaan dana untuk menyelenggarakan pengelolaan sampah. Hal ini terjadi karena sebagai BUMD yang berbentuk perusahaan, maka fungsi dari PD Kebersihan selain menyelenggarakan pengelolaan kebersihan juga berfungsi menyelenggarakan usaha jasa pelayanan kebersihan di bidang persampahan. Namun karena keterbatasan kemampuan finansial PD Kebersihan dan besarnya biaya yang dibutuhkan oleh PD Kebersihan (pada tahun 2008 saja, biaya pengelolaan sampah yang dibutuhkan adalah sekitar 65 Miliar rupiah) maka $\pm 80\%$ sumber pendanaan tersebut berasal dari subsidi APBD Kota Bandung dan sisanya $\pm 20\%$ berasal dari tagihan jasa kebersihan.¹⁵

Mengacu pada hal di atas, walaupun penyediaan dana pengelolaan sampah masih dianggap penting, namun diharapkan PD Kebersihan dapat tetap fokus pada kegiatan-kegiatan yang terkait fungsi utamanya yaitu memberikan layanan kebersihan. Dengan demikian, implementasi UU Persampahan yang terkait dengan tugas dan wewenang pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah perlu terus ditingkatkan. Tugas-tugas

lain yang perlu diimplementasikan itu, antara lain meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah, melakukan penelitian, pengembangan teknologi pengurangan sampah dan melakukan koordinasi antarlembaga pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha agar terdapat keterpaduan dalam pengelolaan sampah.

Kemitraan dengan badan usaha lain saat ini persentasenya masih rendah, jika kegiatan itu ditingkatkan dengan mencari peluang bekerja sama dengan badan usaha lainnya, maka akan menambah pendapatan yang akan membantu permasalahan kesulitan finansial yang dialami PD Kebersihan.

Analisis Manajemen Pengetahuan

Data-data sekunder yang berupa kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan PD Kebersihan dalam kurun waktu 2009–2010 yang dianggap relevan dengan UU Persampahan dianalisis berdasarkan kerangka manajemen pengetahuan. Hasil dari pengelompokan data-data tersebut berdasarkan unsur-unsur dalam manajemen pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Kerangka Manajemen Pengetahuan

Kerangka	Unsur	Jumlah	%	Total	% Total
Jenis Perangkat	Praktik	37	37.37	99	100
	Metode	38	38.38		
	Teknologi	24	24.24		
Fase Aktivitas	Kreasi	41	36.28	113	100
	Retensi	27	23.89		
	Transfer	21	18.58		
	Pemanfaatan	24	21.24		
Level Aktivitas	Proses tingkat tinggi	43	43.43	99	100
	Proses tingkat menengah	39	39.39		
	Keputusan dan aksi	17	17.17		
Tipe Agen	Individu	29	29.29	99	100
	Automasi	0	-		
	Organisasi	70	70.71		
Tipe Artefak	Eksplisit	48	48.48	99	100
	Emplisit	28	28.28		
	<i>Tacit</i>	23	23.23		
Fokus aktivitas	Agen	12	12.12	99	100
	Artefak	54	54.55		
	Proses	33	33.33		

Jenis Perangkat

Perangkat yang digunakan dalam kegiatan PD Kebersihan sebagian besar berupa metode (38,38%), kemudian disusul praktik (37,37%) dan terakhir teknologi (24,24%). Artinya bahwa jenis perangkat yang digunakan dalam menyebarkan pengetahuan adalah hal-hal yang berkaitan dengan tata cara atau sekumpulan kegiatan yang memanfaatkan pengetahuan yang sudah ada sebelumnya.

Hal ini dapat terjadi karena PD Kebersihan adalah sebuah lembaga teknis daerah yang melakukan kegiatan teknis dan mengaplikasikan praktik-praktik pengelolaan sampah secara langsung. Dengan demikian, unsur perangkat yang berupa praktik dan metode sangatlah penting.

Fase Aktivitas

Fase aktivitas yang paling besar adalah kreasi (36,28%) disusul retensi (23,89%), pemanfaatan (21,24%) dan kemudian transfer (18,58%). Besarnya fase aktivitas kreasi disebabkan banyaknya kegiatan di PD Kebersihan yang berupa penyusunan dokumen, standar dan penyusunan laporan. Selain itu, ada kegiatan yang terkait dengan upaya sosialisasi dengan menerbitkan buletin, membuat brosur, *leaflet*, dan film dokumenter. Fase retensi juga relatif besar, hal ini terkait dengan beberapa kegiatan berupa penyimpanan pengetahuan dalam sistem, misalnya dengan mencetak buku-buku perda, menyusun dokumen laporan kinerja, evaluasi dan profil serta penetapan besaran standar operasional pengelolaan dan pembiayaan dalam suatu Keputusan Direksi.¹⁶

Transfer pengetahuan merupakan fase aktivitas yang persentasenya paling kecil (18,58%), artinya aktivitas perpindahan pengetahuan dari satu agen ke agen lain, komunikasi, pertukaran, dan pengubahan cukup rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya kegiatan yang berupa sosialisasi baik itu secara intern di perusahaan, maupun kepada masyarakat terkait pengelolaan sampah. Beberapa sarana sosialisasi dan media informasi memang telah dibuat, namun belum tampak kegiatan penyebaran berbagai informasi itu kepada masyarakat atau agen dalam perusahaan. Komunikasi dengan instansi lain juga belum terlihat dalam kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan, padahal

menurut UU Persampahan, pemerintah daerah dapat melakukan kerja sama antar Pemerintah daerah dan bermitra dengan badan usaha lain dalam melakukan pengelolaan sampah.

Level Aktivitas

Kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan sampah yang relevan dengan UU Persampahan sebagian besar terkonsentrasi pada level proses tingkat tinggi (43,43%) kemudian proses tingkat menengah (39,39%) dan yang paling rendah adalah keputusan dan aksi (17,17%). Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan sebagian besar merupakan aktivitas tingkat tinggi yang memengaruhi aliran pengetahuan dalam perusahaan. Kegiatan-kegiatan seperti penyusunan *corporate plan*, evaluasi kinerja, penetapan SK direksi, serta penyusunan perwal dan perda merupakan salah satu contoh aktivitas yang berupa proses tinggi. Dengan adanya dokumen-dokumen di atas maka ada landasan bagi pengelolaan dan keberlangsungan organisasi.

Namun di pihak lain, level aktivitas pada proses tingkat tinggi juga akan dirasa kurang bermanfaat apabila tidak ditindaklanjuti dalam keputusan/aksi di lapangan. Terlebih, pengelolaan sampah dan implementasi UU membutuhkan aksi nyata dan tindakan nyata agar dapat dirasakan langsung oleh masyarakat.

Tipe Agen

Tipe agen yang terlibat dalam aliran pengetahuan sebagian besar adalah organisasi (70,71%) dan sisanya individu (29,29%). Hal ini dapat dimaklumi mengingat peran organisasi sangat penting dalam pengelolaan sampah khususnya implementasi UU persampahan. Kerja sama yang baik antar unit kerja/bagian dalam perusahaan sangat mendukung penyebaran pengetahuan. Undang-Undang Persampahan juga mengisyaratkan pentingnya lembaga/institusi yang kuat dan solid agar UU dapat diimplementasikan dengan baik.

Peran agen otomasi masih sangat kurang dalam penyebaran pengetahuan, bahkan dalam analisis kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan, peran otomasi tidak ada sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa agen yang terlibat dalam penyebaran pengetahuan semuanya masih berupa

organisasi dan individu, padahal peran agen otomatisasi sangat diperlukan karena untuk mempelajari pengetahuan yang bersifat *tacit* dibutuhkan alat-alat bantu berupa alat, media ataupun *software*. Alat bantu tersebut perlu terus dikembangkan agar setiap agen yang berkeinginan mendapatkan pengetahuan maupun informasi seputar pengelolaan sampah dapat mengaksesnya dengan mudah. Agen otomatisasi yang dapat diterapkan di PD Kebersihan dari segi teknik operasional persampahan, antara lain adanya mesin pencacah sampah yang otomatis, alat penghitung ritasi dan berat sampah, mobil penyapu jalan dan sebagainya. Dari segi administratif misalnya dibangun *software* untuk menghitung tingkat kinerja dan efektivitas kegiatan. Selain itu dapat pula dibangun sistem sosialisasi serta penyebaran informasi yang dapat diakses langsung oleh masyarakat (misalnya melalui *website*) agar pengetahuan yang ada bisa ditransfer dan dimanfaatkan langsung oleh masyarakat.

Tipe Artefak

Artefak pengetahuan yang meretensi dan mentransfer pengetahuan sebagian besar berupa artefak eksplisit (48,48%) kemudian implisit (28,28%) dan yang paling rendah adalah *tacit* (23,23%). Tingginya artefak eksplisit ditandai dengan banyak dibuatnya laporan kinerja, program kerja, standar, SK direksi, buletin, brosur, *leaflet*, dan sebagainya. Hal ini merupakan hal yang positif karena tipe artefak eksplisit mudah diakses, ditelusuri, diverifikasi, dan diadopsi sesuai dengan kepentingan agen pengguna.

Lain halnya dengan artefak *tacit* yang hanya dimiliki oleh pemilik pengetahuan sehingga akan menyulitkan aliran pengetahuan. Artefak *tacit* misalnya adalah ilmu yang dimiliki oleh para penyapu dalam kegiatan penyapuan jalan, ilmu pengelolaan TPA secara teknis yang hanya dimiliki oleh unit pengelola TPA, dan ilmu perbengkelan dalam memperbaiki kontainer/truk sampah.

Sehubungan dengan hal itu, agar artefak-artefak yang berupa *tacit* di atas dapat diakses dan dimanfaatkan oleh agen lain maka perlu adanya upaya mewujudkan pengetahuan tersebut dalam bentuk yang lebih eksplisit, misalnya dengan cara membuat pedoman penyapuan, SOP pengelolaan TPA atau penyusunan dokumen tentang tata cara/

teknik perbaikan kontainer/truk pengangkut sampah.

Fokus Aktivitas

Kegiatan berkenaan dengan pengelolaan sampah lebih terfokus pada artefak (54,55%) dibandingkan dengan proses (33,33%) dan agen (12,12%). Di satu pihak, ini merupakan indikasi yang baik karena banyaknya artefak yang terlibat akan memudahkan pengetahuan pengelolaan sampah ditransfer dan mengalami retensi dalam organisasi/perusahaan, namun karena hasil nyata pengelolaan sampah terlihat langsung secara kasat mata dalam tingkat kebersihan kota, maka selain artefak yang perlu dijadikan fokus kegiatan adalah proses. Proses yang dimaksud adalah hal-hal yang terkait dengan upaya-upaya yang dilakukan dalam menciptakan kebersihan dan kenyamanan bagi publik.

Tuntutan masyarakat akan kota yang bersih sangat tinggi, di sisi lain sumber-sumber penghasil sampah juga semakin meningkat. Oleh karena itu, PD kebersihan diharapkan meningkatkan aktivitas yang berupa proses peningkatan layanan kebersihan. Dalam sistem pengelolaan sampah, seluruh tahapan mulai dari penyapuan, pengumpulan, pengangkutan ke TPA sampai pemrosesan akhir merupakan rangkaian proses yang tidak terpisahkan. Tingkat layanan kebersihan akan baik jika ketercapaian di semua proses tersebut optimal.

Selain itu, dari pengolahan data terlihat bahwa aliran pengetahuan yang berfokus pada aktivitas agen sangat kecil (12,12%), sementara itu peran agen dalam pengelolaan sampah cukup dominan. PD Kebersihan mempunyai karyawan sejumlah ± 1800 orang yang sebagian besar adalah penyapu, petugas kebersihan pasar, sopir dan *crew*-nya, penagih jasa kebersihan, dan pengelola TPA. Sumber daya yang besar ini perlu diberi fokus perhatian besar agar dapat bekerja dengan optimal sehingga PD Kebersihan dapat memberikan layanan kebersihan yang baik kepada masyarakat.

Beberapa kegiatan yang terkait dengan upaya peningkatan kapabilitas karyawan telah dilakukan, misalnya dengan diklat untuk kepala urusan pasar, pendata, dan penagih. Kegiatan

lain dalam rangka peningkatan kemampuan dan pengetahuan teknis lapangan dapat dilakukan misalnya dengan penyelenggaraan diklat untuk para penyapu, petugas pasar, sopir dan petugas di TPA.

KESIMPULAN

UU Persampahan belum dapat diimplementasikan seluruhnya oleh PD Kebersihan Kota Bandung. UU yang sudah diimplentasikan antara lain yang terkait dengan penyediaan biaya dan sarana prasarana pengelolaan sampah, penetapan strategi kebijakan, penyelenggaraan pengelolaan sampah sesuai dengan norma, standar, prosedur yang telah ditetapkan, dan pembinaan dan pengawasan kinerja pengelolaan sampah.

Berdasarkan analisis kerangka kerja manajemen pengetahuan dapat diidentifikasi bahwa dalam pengelolaan pengetahuan terkait pengelolaan sampah jenis perangkat yang digunakan sebagian besar berupa metode, dengan fase aktivitas kreasi dan level aktivitas proses tingkat tinggi. Agen yang kerja untuk mengalirkan pengetahuan adalah organisasi dengan menggunakan tipe artefak eksplisit. Sementara itu, fokus kegiatan adalah pada artefak.

SARAN

Manajemen pengetahuan dapat dikembangkan dalam implementasi UU Persampahan dengan cara: memperbanyak kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan praktik pengelolaan kebersihan mulai dari pengumpulan sampai pembuangan akhir, mengembangkan agen automasi misalnya dengan dibuat *software* khusus atau pengadaan alat-alat kebersihan yang dapat bekerja otomatis, meningkatkan kualitas dan kapabilitas agen pengelola sampah, dan meningkatkan kerja sama dengan instansi lain serta kemitraan dengan badan usaha yang dapat turut serta dalam mengelola sampah. Selain itu, perlu dilakukan penyusunan pedoman penyapuan, petunjuk teknis pembuatan dan perbaikan kontainer, alat berat dan perbengkelan lainnya serta penyusunan SOP pengelolaan TPA agar pengetahuan berada pada artefak yang bersifat lebih eksplisit.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹Plus Minus Undang-Undang Persampahan. 2008. (<http://www.togarsilaban.com/2008/06/16/plus-minus-undang-undang-persampahan-1/> diakses 8 Oktober 2010).
- ²Sosialisasi PLTSa (Pembangkit Listrik Tenaga Sampah). 2008. (<http://www.bandung.go.id/?fa=berita.detail&id=849> diakses 25 September 2011).
- ³Inoguchi, T, E. Newman dan G. Paoletto. 2003. *Kota dan Lingkungan Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi*. Jakarta: Pustaka LP3ES.
- ⁴Manajemen Pengetahuan. 2011. (http://id.wikipedia.org/wiki/Manajemen_pengetahuan, diakses 10 September 2011).
- ⁵Green Community. Studi/Penelitian Tentang Sampah Telah Banyak Dilakukan Orang Dengan Fokus Kajian Pengelolaan Sampah, Analisis Keragaan. 2010 (<http://www.facebook.com/topic.php?uid=187049863306&topic=24645> diakses 4 Oktober 2011).
- ⁶Optimasi Pemakaian Alat Berat Untuk Pekerjaan Sanitary Landfill Di Tpa Leuwigajah. 2009. (http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/JUR._PEND._TEKNIK_MESIN/195503051980031-ENANG_SUMA_ARIFYANTO/Optimasi_Unjuk_Kerja_Alal_Berat.pdf diakses 4 Oktober 2011).
- ⁷Hendriyani, I. 2008. *Manajemen Pengetahuan dalam Analisis Akuntabilitas Setjen Departemen Pekerjaan Umum*. Tesis. Program Studi Pembangunan. Bandung. Institut Teknologi Bandung.
- ⁸Kosasih, N. dan S. Budiani, 2005. *Pengaruh Knowledge Management terhadap Kinerja Karyawan: Studi Kasus Departemen Front Office Surabaya Plaza Hotel*. Penelitian. Jurusan Manajemen Perhotelan Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Petra.
- ⁹Maxwell, J. A. 1996. *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. California: Sage Publications, Inc.
- ¹⁰Dasar Pengelolaan Sampah Kota: 2008. (<http://www.docstoc.com/docs/34499795/Dasar-Pengelolaan-Sampah-Kota> diakses 23 Oktober 2010).
- ¹¹Sejati, K. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.
- ¹²Pratomo, B. 2009. Manajemen Pengetahuan. (http://www.mabesad.mil.id/artikel/artikel2/310504manajemen_pengetahuan.htm diakses 15 September 2011).

¹³Newman, B. 1999. *A Framework For Characterizing Knowledge Management Methods, Pratices, and Technologies*. USA: Prentice Hall, USA.

¹⁴Sekilas tentang *Knowledge Management*. 2007. (<http://bos.fkip.uns.ac.id/pub/bebas/v15/populer/hendrik/hendrik-km.pdf> diakses 15 September 2011).

¹⁵ PD Kebersihan Kota Bandung. 2010. *Laporan dan Evaluasi Kinerja PD Kebersihan Kota Bandung tahun 2009*. Bandung: PD Kebersihan Kota Bandung.

¹⁶ PD Kebersihan Kota Bandung. 2011. *Laporan dan Evaluasi Kinerja PD Kebersihan Kota Bandung tahun 2010*. Bandung: PD Kebersihan Kota Bandung.

