

## 5. STRATEGI PENGELOLAAN TPA BANTAR GEBANG

### 5.1 Hasil SWOT Pengelolaan TPA Bantar Gebang

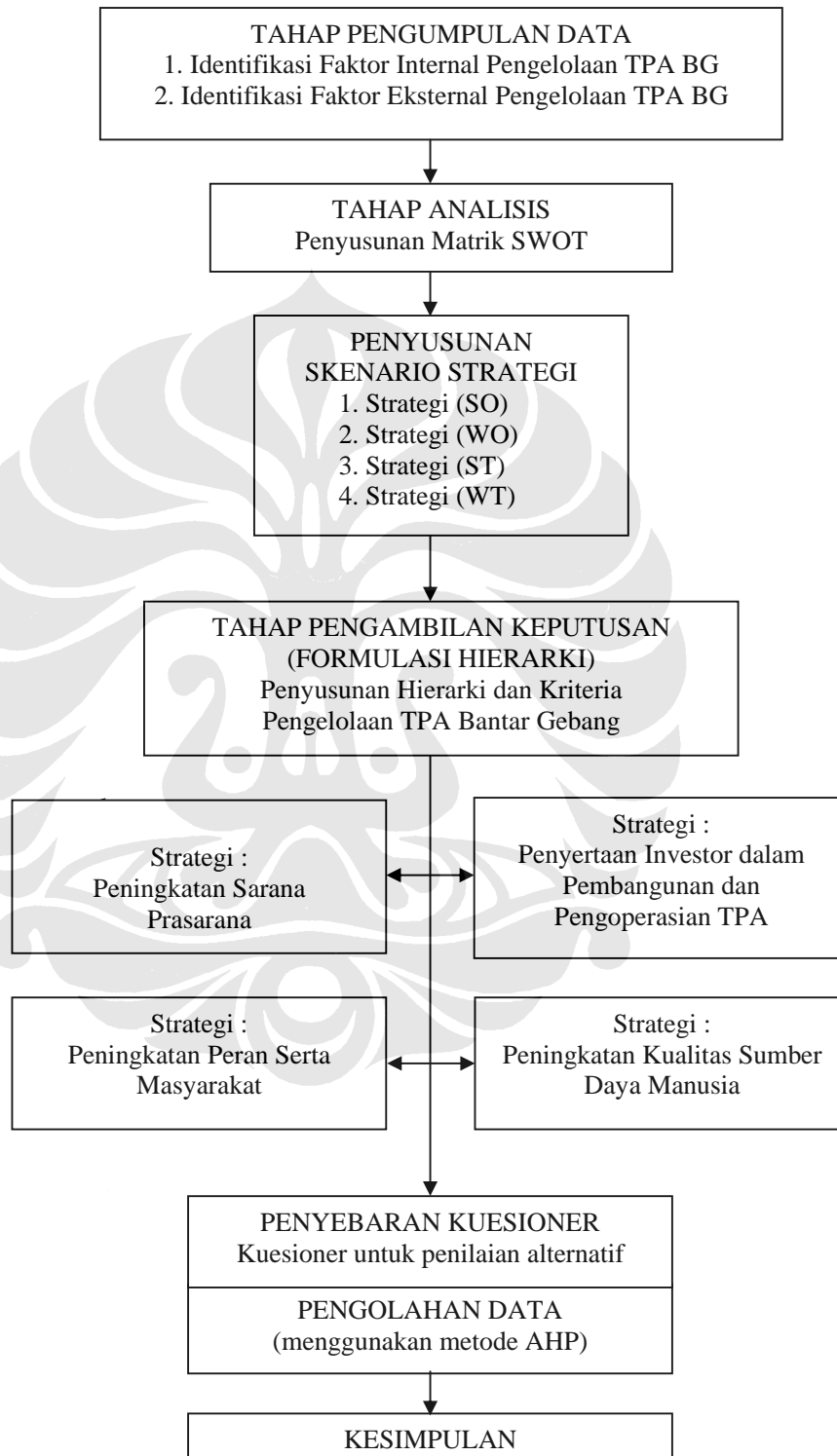
Dalam menentukan alternatif tindakan atau kebijakan pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang, dibutuhkan suatu kerangka kerja yang logis. Analisis SWOT merupakan salah satu cara yang dapat membantu menganalisis suatu organisasi dalam menentukan strategi berdasarkan keadaan lingkungan organisasi tersebut, yang dalam hal ini adalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang.

Penentuan strategi dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang yang merupakan aset strategis milik Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam penelitian ini diawali dengan melakukan identifikasi terhadap faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kondisi aset Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Faktor-faktor ini diperoleh melalui hasil wawancara, penyebaran kuesioner, observasi lapangan maupun studi kepustakaan.

Berdasarkan faktor-faktor internal dan eksternal tersebut disusun matrik SWOT yang menghasilkan 4 (empat) skenario strategi, sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 7 (matrik SWOT). Matrik SWOT tersebut, selanjutnya menjadi dasar dalam menentukan hierarki strategi pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang, yang diarahkan untuk tujuan meningkatkan potensi atau optimalisasi aset yang ada pada TPA Bantar Gebang. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif dalam peningkatan pengelolaan serta mengurangi atau menyelesaikan permasalahan yang selama ini terjadi dalam pengelolaan TPA.

Dalam menentukan prioritas strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang, dilakukan penyebaran kuesioner kepada para pakar, kemudian diolah menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dengan *software: Expert Choice 2000*, tahapan formulasi strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang secara rinci dapat dilihat pada gambar 5.1 di bawah ini.

Gambar 5.1  
 Kerangka Formulasi Strategi Pengelolaan TPA Bantar Gebang



Berdasarkan identifikasi dan evaluasi dari wawancara dengan para pakar dapat dipaparkan keadaan lingkungan TPA Bantar Gebang yang terdiri dari faktor internal dan eksternal antara lain sebagai berikut :

### 5.1.1 Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang dapat dikendalikan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, dalam hal ini Dinas Kebersihan. Faktor ini merupakan hal-hal yang telah dimiliki oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang akan merupakan kekuatan (*strength*) yang bernilai positif bagi keberhasilan pengelolaan TPA Bantar Gebang. Sebaliknya, kurangnya atau ketiadaan hal-hal yang seharusnya ada menjadi kelemahan (*weakness*) yang bernilai negatif dan akan mengurangi keberhasilan pengelolaan TPA Bantar Gebang.

#### a. Kekuatan (S)

Faktor kekuatan (*strength*) dalam rangka pengelolaan TPA Bantar Gebang adalah :

##### 1) Sarana/prasarana

Ketersediaan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berupa tanah seluas 108 Ha dan dilengkapi dengan perlengkapan pendukung untuk menunjang operasional TPA Bantar Gebang memungkinkan untuk dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai tempat pembuangan akhir sampah yang berasal dari seluruh wilayah Provinsi DKI Jakarta.

##### 2) Pendanaan

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mengalokasikan anggaran yang cukup besar untuk pengelolaan kebersihan yang dikelola oleh Dinas Kebersihan dengan jumlah yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Dengan APBD yang cukup besar dapat dijadikan sebagai salah satu modal dasar untuk melakukan pengelolaan TPA Bantar Gebang secara optimal sehingga

keberadaan TPA dapat memberikan kontribusi positif kepada para pemangku kepentingan.

3) Komitmen Pemerintah Provinsi DKI Jakarta cukup kuat

Dalam meningkatkan citra Jakarta sebagai kota jasa dan kedudukannya sebagai ibukota negara yang merupakan pintu gerbang negara Indonesia, faktor kebersihan menjadi salah satu unsur yang harus dijaga dan mendapat prioritas penanganan. Dengan demikian, maka pemerintah harus menjaga dan meningkatkan komitmen untuk terus memelihara stabilitas operasional dan daya dukung dalam melakukan pengelolaan sampah. Sebagai lokasi akhir dalam pengelolaan sampah, TPA Bantar Gebang perlu dipertahankan sehingga sampah yang terus menerus diproduksi dapat tertampung dan tertangani dengan baik.

4) Adanya unit yang bergerak di sektor kebersihan

Pengelolaan sampah bukanlah suatu persoalan yang sederhana, maka Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah membentuk suatu organisasi atau unit khusus yang menangani masalah kebersihan secara profesional baik di tingkat Provinsi berupa Dinas Kebersihan maupun Suku Dinas di tingkat Kota serta sebuah unit yang secara spesifik menangani pengelolaan sampah, yaitu Unit Pengelola Teknis (UPT) persampahan.

**b. Kelemahan (W)**

Faktor kelemahan (*weakness*) dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1) Sarana/prasarana

Selain sebagai faktor kekuatan dalam melakukan pengelolaan sampah, sarana/prasarana juga dapat menjadi faktor kelemahan. Keterbatasan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana di TPA Bantar Gebang juga

menjadi faktor kelemahan. Dengan semakin meningkatnya volume sampah yang dihasilkan dari berbagai macam kegiatan yang terjadi di Jakarta, namun tidak dibarengi dengan penambahan sarana dan prasarana yang memadai untuk mengantisipasi bertambahnya volume sampah di TPA, maka ketersediaan sarana dan prasarana tentu saja menjadi faktor penting dalam upaya meningkatkan pengelolaan sampah. Saat ini, alat-alat berat yang digunakan dalam operasional pengolahan sampah di Bantar Gebang sebagian besar adalah milik pihak ketiga.

#### 2) Pendanaan

Pemerintah sebagai pihak yang paling bertanggung jawab dalam penanganan sampah seringkali dihadapkan pada kendala finansial terutama dalam hal investasi proyek pengolahan sampah baik untuk pengadaan atau pembangunan infrastruktur / sarana prasana maupun teknologi pengolahan sampah.

#### 3) Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan faktor terpenting dalam pengelolaan sampah. Keseluruhan upaya peningkatan pengelolaan sampah tak lepas dari aspek sumber daya manusia. Kemampuan teknis manajerial dan operasional dari pelaku pengelolaan TPA menjadi syarat mutlak agar pengelolaan TPA menjadi semakin baik. Keterbatasan kuantitas maupun kualitas pegawai yang rendah serta komitmen yang lemah mengakibatkan kondisi TPA belum sesuai dengan harapan. Tanggung jawab para pemangku kepentingan (*stakeholders*) atas keberlanjutan TPA cenderung rendah.

#### 4) Kelembagaan

Sebagai upaya meningkatkan pengelolaan sampah TPA Bantar Gebang diperlukan suatu lembaga yang mengedepankan profesionalisme dan akuntabilitas kinerja. Hingga saat ini masih dicari bentuk lembaga yang

paling tepat untuk menangani masalah pengelolaan akhir sampah. Pengelolaan sampah di TPA Bantar Gebang pernah dilakukan secara swakelola oleh Dinas Kebersihan maupun dipihakketigakan kepada pihak swasta, dalam hal ini PT. Patriot Bangkit Bekasi. Untuk hasil yang lebih optimal, maka fungsi regulator dan operator harus dipisahkan.

#### 5) Peraturan perundang-undangan

Belum adanya peraturan yang secara efektif mengatur khusus masalah pengelolaan sampah menjadikan penanganan sampah seringkali dilakukan secara sektoral dan parsial. Berbagai peraturan yang ada saat ini dirasa belum mampu mengakomodir berbagai isu dan permasalahan terkait pengelolaan sampah seperti pengadaan infrastruktur pengolahan sampah. Lemahnya penegakan hukum (*law enforcement*) bagi para pelanggar peraturan tentang kebersihan juga memberikan andil pada belum optimalnya penanganan kebersihan dan persampahan selama ini.

#### 6) Penggunaan teknologi dalam TPA

Pemanfaatan teknologi tinggi yang juga ramah lingkungan dalam mengantisipasi meningkatnya volume sampah menjadi satu hal yang mutlak untuk dilakukan demi keberlangsungan pengelolaan sampah di TPA. Namun saat ini TPA Bantar Gebang belum menggunakan teknologi modern, melainkan menggunakan teknologi konvensional berupa *sanitary landfill* yang cenderung hanya merupakan penimbunan sampah tanpa pengolahan (*open dumping*).

#### 7) Lokasi TPA

TPA Bantar Gebang yang berada di wilayah Bekasi menjadikan ritasi pengangkutan sampah dari lokasi-lokasi penampungan sampah sementara yang tersebar di seluruh wilayah Provinsi DKI Jakarta ke TPA tidak bisa maksimal karena memakan waktu tempuh dan waktu antrian yang cukup lama. Jarak yang cukup jauh juga berdampak pada besarnya biaya operasional transportasi.

Tabel 5.1

Faktor strategis internal (IFAS) Pengelolaan TPA Bantar Gebang

Faktor Strategis Internal (IFAS)	Bobot (1)	Rating (2)	Skor (1 x 2)
<b>Kekuatan (<i>Strength</i>) :</b>			
a. Sarana / prasarana	0,10	3	0,30
b. Pendanaan	0,05	4	0,20
c. Komitmen Pemprov DKI cukup kuat	0,05	4	0,20
d. Adanya unit yang bergerak di sektor kebersihan	0,05	3	0,15
<b>Kelemahan (<i>Weakness</i>) :</b>			
a. Sarana / prasarana	0,10	1	0,10
b. Pendanaan	0,20	1	0,20
c. Sumber daya manusia	0,10	1	0,10
d. Kelembagaan	0,15	2	0,30
e. Peraturan perundang-undangan/hukum	0,10	1	0,10
f. Penggunaan teknologi dalam TPA	0,10	1	0,10
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>1,75</b>

Sumber : Analisis

### 5.1.2 Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berada di luar pengendalian Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Faktor ini akan berpengaruh langsung terhadap kinerja Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam kegiatan pengelolaan TPA Bantar Gebang. Pengaruh ini dapat berkontribusi positif sehingga dapat memberikan peluang (*opportunity*) adanya akselerasi pelaksanaan kegiatan. Namun, terdapat pula faktor yang menjadi ancaman (*threat*) dalam pelaksanaan kegiatan.

#### a. Peluang (O)

Faktor-faktor yang menjadi peluang (*opportunity*) dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang adalah sebagai berikut :

1) Ragam teknologi pengolahan sampah

Pada saat ini telah tersedia berbagai teknologi pengolahan sampah untuk dapat diterapkan pada TPA Bantar Gebang. Alternatif teknologi yang dapat digunakan adalah pengomposan, *waste to energy (WTE)*, metanisasi ataupun teknologi lainnya dianggap mampu mengolah dan mereduksi sampah dengan meminimalkan dampak negatif

2) Jakarta sebagai pusat pemerintahan/ibukota

Kedudukan Jakarta sebagai ibukota negara memberikan berbagai keuntungan di antaranya dukungan pemerintah pusat dalam hal kebijakan dan pendanaan yang dimungkinkan karena pemerintah pusat juga berkedudukan di kota Jakarta. Dengan posisi seperti ini, pemerintah Provinsi DKI Jakarta mempunyai daya tawar yang kuat untuk dapat meloloskan proyek/program kerjanya seperti dalam bidang pengolahan sampah.

3) Bisnis daur ulang yang cukup prospektif

Dengan kapasitas produksi sampah yang sangat besar dan terus meningkat, bisnis daur ulang dianggap cukup prospektif karena dapat memberikan penghasilan yang relatif mencukupi bagi kebutuhan pokok para pelakunya. Kondisi ini diindikasikan dengan terus bertambahnya jumlah pemulung dan pengepul yang beroperasi di TPA Bantar Gebang. Saat ini terdapat lebih kurang 5000 pemulung yang beroperasi di TPA Bantar Gebang selama 24 jam mengikuti operasional pembongkaran sampah pada zona aktif TPA.

4) Bantuan internasional untuk masalah lingkungan

Pelestarian lingkungan menjadi isu internasional yang menjadi daya dukung terhadap peningkatan pengelolaan sampah. Bantuan internasional bagi pelestarian lingkungan baik aspek teknis dan operasional maupun pendanaan dari lembaga swadaya masyarakat dan lembaga keuangan internasional menjadi peluang terhadap peningkatan pengelolaan sampah.



### 5) Investor

Bisnis pengelolaan sampah masih tetap dianggap mampu mendatangkan keuntungan (*profit*) bagi para pelakunya. Kondisi ini diindikasikan dengan masih banyak pihak ketiga/swasta yang berminat dalam investasi infrastruktur pengolahan sampah maupun dalam pengoperasian TPA.

### b. Ancaman (T)

Faktor-faktor yang menjadi ancaman (*threat*) dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang adalah :

#### 1) Produksi sampah yang selalu meningkat.

Semakin meningkatnya produksi sampah di wilayah Provinsi DKI Jakarta akan berdampak negatif terhadap pengelolaan sampah di TPA Bantar Gebang yang mempunyai kapasitas daya tampung sangat terbatas. Semakin banyak sampah yang dibuang ke TPA akan semakin memperpendek umur pemanfaatan TPA tersebut.

#### 2) peran serta masyarakat masih rendah.

Tingkat kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap masalah persampahan masih tergolong rendah, sehingga semakin menambah beban pada pengelolaan sampah di TPA. Reduksi sampah dapat dimulai dari rumah tangga dengan memilah antara sampah organik dengan anorganik, sehingga volume sampah yang dibuang ke TPA akan semakin berkurang dan dapat memperpanjang umur penggunaan TPA.

#### 3) Resistensi masyarakat di sekitar TPA

Keberadaan TPA Bantar Gebang hingga saat ini masih menjadi persoalan yang dilematis. Di satu sisi keberadaan TPA menjadi hal yang sangat penting dalam pengelolaan sampah di Jakarta, namun disisi lain, keberadaan TPA menjadi sorotan masyarakat sekitar karena dampak negatif yang ditimbulkannya. Adanya penolakan masyarakat terhadap dampak yang merugikan, mengakibatkan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta

harus mampu menangani dengan baik. Walaupun Pemerintah Jakarta memberikan kompensasi kepada masyarakat sekitar antara lain pembangunan sarana kesehatan, namun hal itu tidak membuat masyarakat sekitar setuju terhadap keberadaan TPA. Resistensi juga bisa dalam bentuk tekanan dari DPRD Bekasi yang merupakan representasi masyarakat guna menguatkan posisi tawar mereka seperti dalam pengajuan biaya kompensasi atau *tipping fee*.

#### 4) Perubahan tata ruang kota

Perkembangan kota, mengakibatkan adanya permintaan tanah yang semakin meningkat, namun kebutuhan akan tanah tidak diimbangi dengan penyediaan tanah yang seimbang, karena luas tanah yang bersifat tetap. Dengan keterbatasan tanah khususnya di perkotaan, akan berdampak terhadap perubahan tata ruang kota untuk mengantisipasi kebutuhan tanah. Kecenderungan bahwa tanah lebih dimanfaatkan untuk kepentingan ekonomi menjadi ancaman terhadap keberadaan TPA.

#### 5) Persaingan tidak sehat di antara para investor

Persaingan di antara para investor seringkali menjurus ke arah yang tidak sehat dan pada akhirnya akan berdampak pada buruknya kualitas barang atau jasa/pekerjaan yang diberikan oleh investor yang pada umumnya hanya mementingkan keuntungan (*profit oriented*).

Tabel 5.2

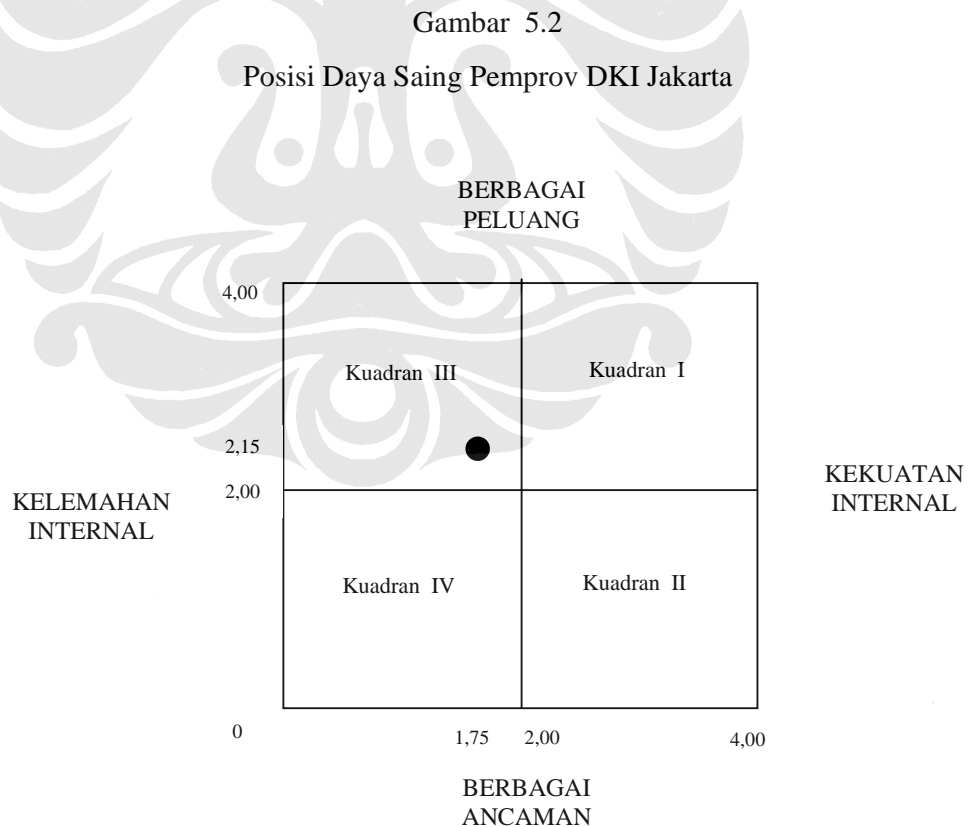
Faktor strategis eksternal (EFAS) Pengelolaan TPA Bantar Gebang

Faktor Strategis Eksternal (EFAS)	Bobot	Rating	Skor
	(1)	(2)	(1 x 2)
Peluang ( <i>Opportunity</i> ) :			
a. Ragam teknologi pengolahan sampah	0,10	4	0,40
b. Jakarta pusat pemerintahan (ibukota)	0,05	3	0,15
c. Bisnis daur ulang cukup prospektif	0,10	3	0,30
d. Bantuan internasional	0,05	3	0,15
e. Investor	0,10	4	0,40

Ancaman ( <i>Threat</i> ) :			
a. Produksi sampah selalu meningkat	0,15	2	0,30
b. Peran serta masyarakat masih rendah	0,10	1	0,10
c. Resistensi masyarakat di sekitar TPA	0,15	1	0,15
d. Perubahan tata ruang kota	0,10	1	0,10
e. Persaingan tidak sehat diantara investor	0,10	1	0,10
Total	1		2,15

Sumber : Analisis

Berdasarkan hasil analisis SWOT faktor internal dan eksternal didapat koordinat 1,75 dan 2,15 (Kuadran III). Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mempunyai peluang yang besar untuk dapat melakukan pengelolaan TPA Bantar Gebang dengan baik melalui pemanfaatan potensi kekuatan yang dimiliki, namun berbagai kelemahan internal mengakibatkan pengelolaan TPA tidak dapat berjalan secara optimal.



Gambar 5.3  
Matrik SWOT Pengelolaan TPA Bantar Gebang

<p style="text-align: center;">IFAS</p> <p style="text-align: center;">EFAS</p>	<p style="text-align: center;"><b>STRENGTHS (S)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarana / prasarana</li> <li>2. Pendanaan</li> <li>3. Komitmen Pemprov. DKI cukup kuat</li> <li>4. Adanya unit yang bergerak di sektor kebersihan</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>WEAKNESSES (W)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sarana / prasarana</li> <li>2. Pendanaan.</li> <li>3. Sumber daya manusia</li> <li>4. Kelembagaan</li> <li>5. Peraturan perundang-undangan (hukum)</li> <li>6. Penggunaan teknologi dalam TPA</li> <li>7. Lokasi TPA</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>OPPORTUNITIES (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ragam teknologi pengolahan sampah</li> <li>2. Jakarta sebagai pusat pemerintahan (Ibukota)</li> <li>3. Bisnis daur ulang cukup prospektif</li> <li>4. Bantuan internasional untuk masalah lingkungan</li> <li>5. Investor</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI (SO)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan sarana prasarana</li> <li>2. Pemanfaatan teknologi modern yang ramah lingkungan</li> <li>3. Penggalangan bantuan dari berbagai sumber</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI (WO)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyertaan investor dalam pembangunan dan pengoperasian TPA</li> <li>2. Perumusan kebijakan pengelolaan sampah yang lebih baik</li> <li>3. Pembentukan lembaga khusus pengelola sampah</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>THREATS (T)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produksi sampah yang selalu meningkat</li> <li>2. Peran serta masyarakat masih rendah</li> <li>3. Resistensi masyarakat di sekitar TPA</li> <li>4. Perubahan tata ruang kota</li> <li>5. Persaingan tidak sehat diantara investor</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI (ST)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan peran serta masyarakat</li> <li>2. Peningkatan kerjasama dengan Pemda Bekasi</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI (WT)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan kualitas sumber daya manusia</li> <li>2. Perekrutan pegawai yang lebih kompeten dan profesional</li> <li>3. Promosi program 3R</li> <li>4. Desentralisasi pengolahan sampah</li> </ol>

### 5.1.3 Penerapan Skenario Strategi

Berdasarkan matrik SWOT pengelolaan aset TPA Bantar Gebang pada gambar 5.3 ditentukan 4 (empat) skenario strategi, dengan definisi masing-masing strategi adalah sebagai berikut:

1. Strategi *Strength-Opportunity (SO)*, strategi yang menggunakan kekuatan untuk meningkatkan pengelolaan aset TPA Bantar Gebang, selanjutnya didefinisikan dengan istilah **Strategi Peningkatan Sarana Prasarana**, dilakukan dengan beberapa tindakan sebagai berikut:
  - a. Identifikasi data dan potensi aset TPA Bantar Gebang.
  - b. Melakukan penambahan sarana dan prasarana di TPA.
  - c. Melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana secara optimal.
  - d. Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana.
  - e. Pemanfaatan sarana dan prasarana dengan baik
  - f. Perbaikan akses menuju TPA.
2. Strategi *Weakness-Opportunity (WO)*, strategi yang dijalankan dengan meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang selanjutnya didefinisikan dengan istilah **Strategi Penyertaan Investor dalam Pembangunan dan Pengoperasian TPA**, dilakukan dengan beberapa tindakan sebagai berikut:
  - a. Melakukan promosi tentang potensi pengelolaan aset TPA yang bernilai ekonomis.
  - b. Melakukan kajian tentang potensi ekonomi aset TPA yang melibatkan pihak akademisi maupun investor.
  - c. Melakukan tender untuk mencapai hasil yang maksimal terhadap pengelolaan aset TPA Bantar Gebang.
  - d. Memilih alternatif terbaik dalam pemanfaatan aset TPA (*highest and best use*) dengan terlebih dahulu melakukan studi kelayakan usaha.

- e. Menentukan alternatif kerja sama terbaik dengan investor, apakah lebih cocok menggunakan BOT, BOO, BTO dan sebagainya.
3. Strategi *Strength-Threat (ST)*, strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dalam pengelolaan aset TPA Bantar Gebang, selanjutnya didefinisikan dengan istilah **Strategi Peningkatan Peran Serta Masyarakat**, dilakukan dengan beberapa tindakan sebagai berikut:
    - a. Sosialisasi pentingnya keterlibatan dalam penanggulangan sampah.
    - b. Melakukan sosialisasi tentang 3R (*reduce, reuse dan recycle*), sehingga masyarakat dapat menerapkan di lingkungannya.
    - c. Menjaga aset TPA agar tidak terjadi aksi vandalisme
    - d. Mengajak masyarakat yang hendak memanfaatkan sampah eksisting agar dapat dimanfaatkan kembali.
    - e. Turut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah TPA Bantar Gebang.
  4. Strategi *Weakness-Threat (WT)*, strategi yang dilakukan dengan cara meminimalkan kelemahan dan menghindari tantangan dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang, selanjutnya didefinisikan dengan istilah **Strategi Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia**, dilakukan dengan beberapa tindakan sebagai berikut:
    - a. Melakukan perekrutan pegawai secara selektif.
    - b. Melakukan pembinaan dan pengembangan karir pegawai.
    - c. Memberikan penghargaan dan sanksi bagi pegawai sesuai dengan tingkatannya.
    - d. Meningkatkan kesejahteraan pegawai..
    - e. Memberikan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan dan pelatihan sesuai dengan kompetensinya dan kebutuhan unit.
    - f. Memberikan tunjangan yang sesuai dengan kondisi antara lain tunjangan kesehatan, pendidikan, perumahan dan transportasi.

## 5.2 Pemilihan Prioritas Strategi Pengelolaan TPA Bantar Gebang dengan AHP

### 5.2.1 Tujuan Pemilihan Prioritas Strategi

Besarnya timbulan sampah Kota Jakarta yang per harinya mencapai 6000 ton sudah barang tentu akan menjadi beban yang sangat berat bagi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang karena pola penanganan sampah yang dilakukan saat ini masih dengan cara membuang sampah yang diambil dari tempat-tempat pembuangan sementara atau dari lokasi-lokasi penghasil sampah langsung ke TPA tanpa melalui proses yang dapat mereduksi volume sampah yang dibuang ke TPA. Kondisi akan mempercepat penuhnya lahan pembuangan dan akan memperpendek umur pemakaian TPA.

Sebagai aset milik Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, TPA Bantar Gebang seharusnya tidak hanya menjadi pusat pelayanan (*service center*) yang didukung dengan anggaran operasional yang cukup besar (*cost center*), melainkan juga dapat memberikan nilai tambah secara ekonomis dari aset yang ada di dalamnya (sampah) atau paling tidak secara perlahan dapat menjadi sebuah lembaga yang sehat dengan tingkat efisiensi yang semakin tinggi, terutama di sektor anggaran/dana.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melalui Dinas Kebersihan saat ini tengah merencanakan pengembangan TPA Bantar Gebang dengan konsep dasar pengoperasian TPA dengan *SOP Sanitary Landfill*, pengolahan sampah dengan teknologi tinggi ramah lingkungan, pemanfaatan *landfill gas* dan *reuse* TPA.

Sejalan dengan hal tersebut di atas dan dalam rangka optimasi pengelolaan TPA Bantar Gebang, peneliti telah meminta pendapat para pakar di bidang persampahan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)*. Tujuan utama yang hendak dicapai adalah prioritas pemilihan strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang sebagai aset Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

### 5.2.2 Pemangku Kepentingan (*Stakeholders*)

Penentuan pemilihan strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang melibatkan 3 (tiga) *stakeholders*, yaitu : pemerintah, pakar dan masyarakat.

#### 1. Pemerintah

Pemerintah, baik Pusat maupun Daerah, bertanggung jawab dalam penyediaan berbagai infrastruktur kota yang dibutuhkan oleh masyarakat termasuk penanganan masalah kebersihan lingkungan dan pengolahan sampah kota. Peran Pemerintah Pusat lebih pada penentuan arah kebijakan secara nasional, sedangkan Pemerintah Daerah lebih bersifat teknis dan operasional.

Terkait masalah pengelolaan TPA Bantar Gebang, peneliti mengambil responden dari Pemerintah Pusat yang diwakili oleh satu orang pejabat dari Ditjen. Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum dan responden dari Pemerintah Daerah yang diwakili oleh dua orang pejabat dari Dinas Kebersihan Provinsi DKI Jakarta.

#### 2. Pakar

*Stakeholder* dari pihak pakar adalah mereka yang dijadikan nara sumber dan dianggap memahami masalah persampahan dan pengelolaan TPA. Responden adalah mereka yang terlibat langsung dalam penanganan masalah persampahan di DKI Jakarta maupun di tingkat nasional, yaitu satu orang dari Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, satu orang dari perguruan tinggi (Universitas Indonesia), dan satu orang dari *Indonesian Solid Waste Association (InSWA)*.

#### 3. Masyarakat

Kelompok masyarakat juga dianggap bertanggung jawab dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang, terutama dalam hal pengurangan volume sampah yang akan dibuang ke TPA sejak dari sumbernya sehingga akan mengurangi beban dan memperpanjang umur pemakaian TPA. Responden yang dipilih adalah mereka yang mempunyai kepedulian dan telah melakukan upaya nyata dalam



pengolahan sampah di Provinsi DKI Jakarta yaitu di Banjarsari Cilandak dan Rawajati Pancoran yang masing-masing diwakili oleh satu orang responden.

### 5.2.3 Kriteria dan Sub Kriteria

Kriteria dan Sub Kriteria merupakan sekumpulan elemen penting yang dipercaya memiliki pengaruh dalam menentukan strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang. Pencapaian tujuan berupa pengelolaan TPA Bantar Gebang yang optimal tidak terlepas dari lima aspek yang melingkupi masalah persampahan di negeri ini yaitu : kelembagaan, pendanaan, teknis operasional, hukum, dan peran serta masyarakat.

#### 1. Kelembagaan

Fungsi lembaga pengelola TPA Bantar Gebang saat ini dirasakan masih lemah sehingga pencarian bentuk organisasi atau lembaga pengelola TPA terus dilakukan dengan beberapa alternatif, yaitu :

- a. Kerjasama dengan swasta.
- b. Kerjasama antar daerah.
- c. Badan Layanan Umum (BLU)

#### 2. Pendanaan

Pendanaan merupakan isu/permasalahan yang sangat klasik. Pembangunan sarana dan prasarana untuk mendukung pengelolaan TPA memerlukan dana yang cukup besar. Pihak pertama yang menjadi tumpuan harapan untuk memberikan bantuan dana adalah pemerintah, baik pusat maupun daerah, dengan segala keterbatasannya. Partisipasi pihak swasta untuk berinvestasi merupakan salah satu upaya menopang keterbatasan kemampuan pendanaan pemerintah. Sumber pendanaan yang dapat dipilih adalah :

- a. APBD.
- b. APBN / pinjaman.

### 3. Teknis operasional

Operasional TPA membutuhkan ketersediaan sarana prasarana yang dalam hal ini berupa lahan dan perlengkapan pendukung lainnya serta teknologi yang digunakan dalam pengolahan sampah di TPA. Alternatif pilihannya adalah :

- a. Sarana prasarana.
- b. Teknologi

### 4. Hukum

Produk hukum atau peraturan perundangan yang ada saat ini dirasakan belum mampu mengakomodir permasalahan terkait pengelolaan TPA bahkan cenderung menjadi penghambat. Pilihannya adalah :

- a. Peraturan Daerah / Keputusan Gubernur
- b. Keppres 80 Tahun 2003 / Perpres 67 Tahun 2005

### 5. Peran serta masyarakat

Rendahnya kepedulian dan keterlibatan masyarakat pada semua bidang yang berkaitan dengan berbagai aktivitas kota merupakan hal yang umum terjadi, demikian pula terhadap pengelolaan sampah dan TPA. Masyarakat masih belum melakukan pemilahan dan pengurangan volume sampah di sumbernya. Alternatif pilihannya adalah :

- a. 3 R (*reduce, reuse, dan recycle*).
- b. LSM peduli lingkungan.

#### 5.2.4 Pilihan

Pilihan strategi yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya dapat dipaparkan sebagai berikut :

1. Peningkatan sarana prasarana.
2. Penyertaan investor dalam pembangunan dan pengoperasian TPA.
3. Peningkatan peran serta masyarakat.
4. Peningkatan kualitas sumber daya manusia

Keempat alternatif pilihan strategi tersebut dianalisis berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap masing-masing kriteria / faktor dan sub-kriteria / faktor yang mempengaruhi terwujudnya pengelolaan TPA Bantar Gebang sebagai salah satu aset Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (Strata 3 dan 4).

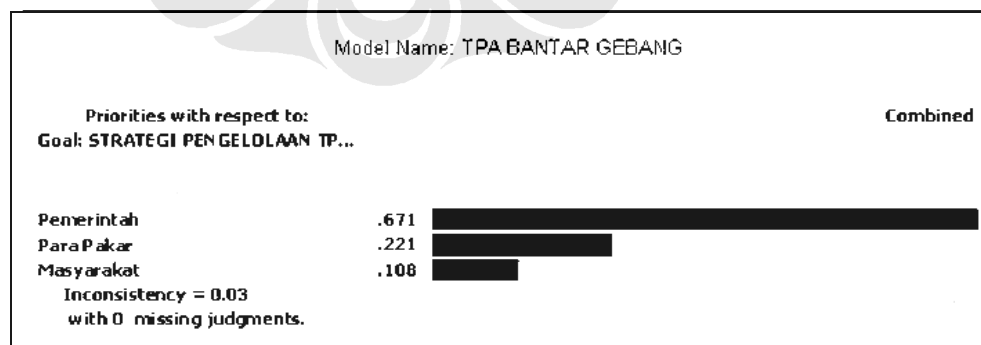
### 5.2.5 Hasil Analisis

#### 1. Prioritas *stakeholder* yang berkepentingan

Untuk mewujudkan pengelolaan TPA Bantar Gebang yang baik dan profesional, perlu mendapat dukungan sepenuhnya dari para *stakeholder* yang berkepentingan yaitu : pemerintah, pakar dan masyarakat. Tingkat kepentingan dari tiap kelompok tersebut akan mempengaruhi strategi yang akan dipilih dalam mengelola TPA Bantar Gebang. Dari hasil analisis hirarki proses ternyata yang paling berperan adalah pemerintah sebagai pengambil kebijakan dengan bobot komposit sebesar 0,671 (67,1%). Dengan demikian, dari sisi *stakeholder* Pemerintah menjadi prioritas utama, sedangkan yang kedua adalah pakar (0,221 atau 22,1%) dan yang terakhir adalah masyarakat sebesar 0,108 (10,8%) dengan tingkat inkonsistensi rasio (CR) sebesar 0,02; kurang dari 0,1 (Gambar 5.4).

Gambar 5.4

Prioritas *Stakeholder* dengan Mengacu kepada Tujuan Utama



Pemerintah sebagai penyelenggara diharapkan lebih meningkatkan pelayanan di bidang kebersihan dan pengolahan sampah termasuk pengelolaan TPA Bantar Gebang. Namun pemerintah memiliki keterbatasan, oleh karena itu diperlukan dukungan dari kalangan pakar atau tenaga ahli (0,221) yang memahami permasalahan persampahan dan pengelolaan TPA. Keterlibatan pakar diharapkan dapat menghasilkan suatu pola pengelolaan TPA dan pengolahan sampahnya. Yang terakhir adalah peran masyarakat (0,108). Keputusan atau kebijakan yang diambil pemerintah atas saran dan pertimbangan para pakar harus mendapat diketahui dan mendapat dukungan masyarakat agar dapat berjalan sesuai rencana.

## **2. Prioritas kriteria**

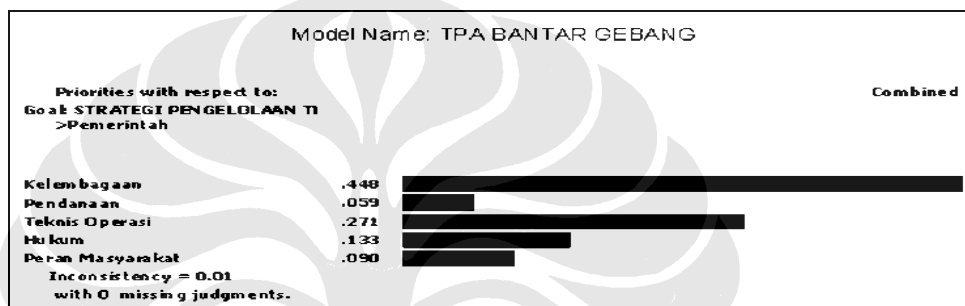
Untuk mendukung program pemberdayaan aset tersebut (pengelolaan TPA Bantar Gebang yang baik dan profesional) diperlukan kriteria / faktor sebagai penentu atau pendukung kebijakan. Menurut para pakar, bahwa kriteria atau faktor yang dinyatakan relevan dan konsisten dengan CR yang diperoleh kurang dari 0,1 yaitu sebesar 0,00 dalam mewujudkan strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang adalah diurutkan sesuai dengan prioritas sebagai berikut.

Pertama adalah kelembagaan dengan bobot komposit sebesar 0,438 atau 43,8%. Kedua, teknik operasional dengan bobot komposit sebesar 0,270 atau 27%. Prioritas yang ketiga adalah hukum sebesar 0,130 (13%). Keempat adalah peran serta masyarakat sebesar 0,094 atau 9,4%, dan yang terakhir (kelima) adalah pendanaan (0,068 atau 6,8%) (Gambar 5.9). Adapun bobot komposit masing-masing kriteria secara global berbeda setelah mempertimbang ketiga stakeholder yang ada (juga terlihat pada Gambar 5.9). Dengan demikian, disimpulkan bahwa kriteria / faktor utama strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang adalah adanya kelembagaan yang berwenang, jelas, solid dan profesional serta baik. Karena untuk melakukan pengelolaan TPA Bantar Gebang dengan baik diperlukan suatu lembaga yang jelas, relevan dan penuh tanggungjawab. Selain itu, perlu dukungan teknologi yang memadai, hukum atau kebijakan yang pasti, jelas dan tegas, serta peran serta masyarakat agar dapat terlaksana dengan baik. Sedangkan faktor pendanaan bukan permasalahan utama, karena bila empat

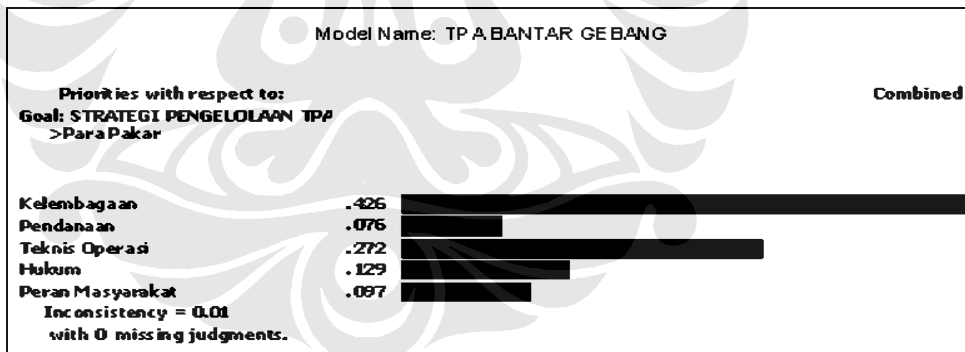
kriteria lain sudah dapat dipenuhi maka masalah pendanaan akan mudah diatasi melalui keterlibatan pihak swasta dalam investasi maupun operasi suatu proyek.

Sedangkan prioritas kriteria berdasarkan masing-masing *stakeholder* dapat dilihat pada Gambar 5.5, 5.6 dan 5.7 yang pada dasarnya memiliki kesamaan dan terlihat konsisten dengan CR sebesar 0,01. Secara keseluruhan urutan prioritas sama, namun terdapat sedikit perbedaan pada besaran bobot komposit masing-masing faktor sesuai dengan kepentingan tiap *stakeholder*.

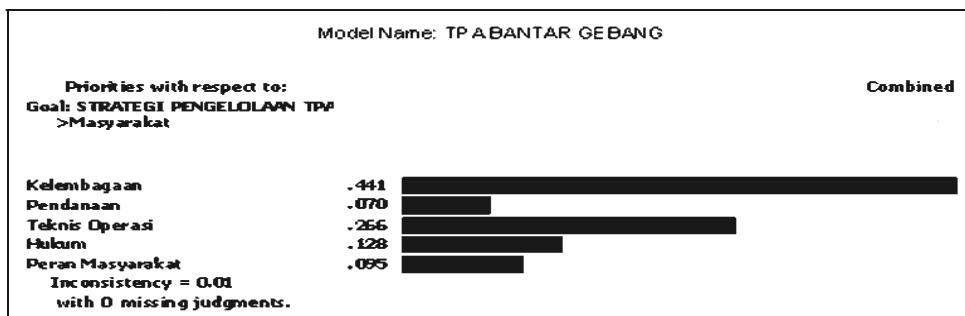
Gambar 5.5 Prioritas Kriteria Berdasarkan Stakeholder Pemerintah



Gambar 5.6 Prioritas Kriteria Berdasarkan Stakeholder Pakar



Gambar 5.7 Prioritas Kriteria Berdasarkan Stakeholder Masyarakat



### 3. Prioritas sub kriteria

Pemilihan strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang berdasarkan pertimbangan para *stakeholder* terhadap beberapa sub kriteria adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3. Prioritas Sub Kriteria Berdasarkan 3 Stakeholder

Kriteria	Sub Kriteria	Stakeholder		
		Pemerintah	Pakar	Masyarakat
Kelembagaan	Kerjasama dengan swasta	0,650	0,634	0,636
	Kerjasama antar daerah	0,214	0,216	0,230
	Badan Layanan Umum	0,136	0,150	0,134
Pendanaan	APBD	0,311	0,248	0,292
	APBN / Pinjaman	0,689	0,752	0,708
Teknis operasnl.	Sarana Prasarana	0,216	0,227	0,203
	Teknologi	0,784	0,773	0,797
Hukum	Perda/Kep. Gubernur	0,220	0,238	0,226
	Keppres 80 / Perpres 67	0,780	0,762	0,774
Peran Serta Masy.	3 R	0,824	0,830	0,802
	LSM peduli lingkungan	0,176	0,170	0,198

Pada kriteria kelembagaan, ketiga *stakeholder* memandang kerjasama dengan pihak swasta sebagai prioritas langkah yang dapat diambil dalam upaya optimasi pengelolaan TPA Bantar Gebang. Buruknya pengelolaan TPA ketika dikerjasamakan dengan pihak swasta, PT. Patriot Bangkit Bekasi, selama tiga tahun menjadi pelajaran berharga bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Pihak swasta yang akan menjadi operator TPA harus mempunyai kualifikasi dan kompetensi serta menguasai dan memiliki teknologi pengolahan yang modern dan ramah lingkungan.

Pengelolaan sebuah aset yang dimiliki oleh pemerintah berupa lahan/ tanah dengan melibatkan pihak swasta dapat berupa pengunausahaan, yaitu dengan cara pihak ketiga/swasta membangun sarana pengolahan sampah beserta fasilitasnya pendukung lainnya dan mendayagunakannya dalam kurun waktu tertentu, kemudian menyerahkannya kembali kepada pemerintah daerah setelah berakhirnya jangka waktu yang disepakati. Bentuk pengunausahaan adalah :

- a. Bangun Guna Serah (BOT), yaitu perikatan antara pemerintah daerah dengan pihak ketiga/swasta, dimana pemerintah daerah mempunyai aset tanah, sementara pihak ketiga menyerahkan modal dan bangunan serta fasilitas pendukungnya. Pihak ketiga mengelola aset tersebut selama masa kerjasama, kemudian menyerahkan aset beserta fasilitas yang dibangunnya kepada pemerintah daerah setelah berakhirnya masa kerjasama.
- b. Bangun Serah Guna (BTO), yaitu perikatan antara pemerintah dengan pihak ketiga. Pemerintah mempunyai tanah dan pihak ketiga membangun di atas tanah milik pemda, kemudian menyerahkannya setelah pembangunan selesai.
- c. Kerjasama Operasi (KSO), adalah perikatan antara pemerintah daerah dengan pihak ketiga. Pemerintah daerah menyediakan aset dan pihak ketiga menanamkan modalnya. Kemudian kedua belah pihak secara bersama-sama mengelola, sepihak atau bergantian mengelola manajemen dan tata olah operasionalnya. Keuntungan dibagi sesuai dengan kontribusi saham.

Pilihan kedua yang diambil oleh para *stakeholder* adalah kerjasama antar daerah. Kerjasama yang ada antara Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dengan Pemerintah Kota Bekasi saat ini lebih bersifat politis karena lokasi TPA yang berada di wilayah Kota Bekasi, dengan kerjasama berupa kesepakatan untuk melakukan pengelolaan sampah di TPA Bantar Gebang dengan membentuk suatu badan usaha atau menunjuk pihak ketiga/swasta sebagai operatornya. Saat ini sudah ada beberapa contoh kerjasama pengelolaan sampah dalam bentuk pengelolaan TPA bersama, antara lain (Alpindo Arga Cipta, 2006) :

- a. Kerjasama antara tiga Pemerintah Daerah (Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul) dalam pengelolaan TPA seluas 12,5 Ha di daerah Piyungan Kabupaten Bantul sejak tahun 2001 yang dikuatkan dengan Surat Keputusan Bersama (SKB) tiga Kepala Daerah.
- b. Kerjasama antara empat Pemerintah Kota di Bali, yaitu : Denpasar, Badung, Gianyar dan Tabanan atau disebut Sarbagita. Selain untuk memecahkan permasalahan pengelolaan lingkungan hidup dan kebersihan secara terpadu, Sarbagita yang dibentuk tahun 2001 ini juga bertujuan untuk memanfaatkan dan memelihara sumber daya daerah secara optimal dan berkelanjutan.

- c. Kerjasama antara lima daerah di Provinsi Jawa Barat, yaitu Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kota Cimahi, Kabupaten Sumedang dan Kabupaten Garut (disebut Garbasuci). Kerjasama pengelolaan sampah oleh kelima daerah tersebut diikat dalam wadah *Greater Bandung Waste Management Corporation (GBWMC)*, yang dibentuk pada tanggal 13 Mei 2005.

Kerjasama antar daerah seperti yang telah dijelaskan di atas, relatif mudah untuk dijalankan karena daerah-daerah yang melakukan kerjasama pengelolaan sampah atau TPA berada dalam satu wilayah provinsi. Tidak demikian halnya dengan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang mempunyai TPA di wilayah pemerintah daerah lain, sehingga pembentukan kerjasama antar daerah menjadi relatif lebih rumit. Keberadaan TPA ini selalu dibayangi penolakan oleh masyarakat sekitar atau pemutusan kerjasama oleh daerah dimana TPA tersebut berada. Kondisi ini semakin terasa setelah era otonomi daerah.

Pilihan bentuk lembaga yang terakhir (ketiga) adalah Badan Layanan Umum (BLU). Pengelolaan suatu aset milik pemerintah dengan bentuk Badan Layanan Umum dianggap dapat mengakomodir berbagai faktor yang mempengaruhi operasional aset tersebut baik dari sektor pendanaan maupun institusinya sehingga akan mengoptimalkan pengelolaan aset. Komposisi dalam BLU adalah Pengelola, Dewan Pengawas dan Pegawai. Pegawai BLU dapat terdiri dari PNS maupun Non-PNS. BLU berkedudukan sebagai lembaga pemerintah, tidak bertujuan mencari keuntungan semata, dikelola secara otonom dengan prinsip efisiensi dan produktivitas. Kepala BLU bertanggung jawab kepada instansi induk (pemerintah daerah). Pendapatan yang diperoleh dari hasil operasi maupun sumbangan dapat langsung digunakan.

Pembentukan BLU dimaksudkan untuk memangkas birokrasi dan inefisiensi yang sudah melekat pada lembaga pemerintah (Supriyanto dan Suparjo, 2006). BLU yang saat ini dapat dijadikan contoh adalah operator Trans Jakarta *Busway* yang sudah beroperasi sejak tahun 2004 dengan melibatkan konsorsium perusahaan angkutan swasta sebagai pemegang saham. Pihak BLU selalu berupaya meningkatkan pelayanannya karena keberadaannya senantiasa diawasi oleh kepala daerah, DPRD maupun masyarakat.



Belum banyaknya pilihan yang diberikan kepada BLU ini lebih disebabkan masih minimnya pengalaman dan pemahaman para responden terhadap badan usaha ini serta belum banyaknya *best practice* BLU yang dapat dijadikan acuan dalam membuat pilihan.

Untuk kriteria pendanaan, berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa pemerintah, pakar dan masyarakat cenderung memilih sumber pendanaan pengelolaan TPA Bantar Gebang melalui APBN/pinjaman daripada APBD, terutama dalam hal investasi infrastruktur di TPA. Untuk menutup besarnya biaya investasi pada dasarnya dapat ditanggung bersama oleh Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat melalui penganggaran dalam APBD maupun APBN sehingga kebutuhan dana investasi dapat menarik pihak swasta untuk menjadi investor dan atau operator TPA Bantar Gebang. Pemerintah Daerah juga dapat mengajukan pinjaman dari Pemerintah Pusat yang dananya berasal dari luar negeri. Namun terdapat contoh buruk dalam hal pembiayaan proyek yang dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah melalui pinjaman dari lembaga keuangan luar negeri, yaitu proyek pembangunan infrastruktur *monorail* yang saat ini terkatung-katung karena kendala pendanaan. Di antara penyebabnya adalah belum dikeluarkannya surat jaminan oleh Pemerintah Pusat yang menjadi syarat dalam pencairan dana pinjaman tersebut. Kondisi ini menjadi preseden buruk dan membuat Pemerintah Daerah enggan merencanakan proyek-proyeknya dengan pembiayaan melalui pinjaman luar negeri.

Biaya pengolahan sampah yang umumnya berlaku saat ini adalah sekitar 10% dari keseluruhan biaya pengelolaan kebersihan. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta membayar biaya pengolahan sampah yang bersumber dari APBD dengan sistem *tipping fee* sesuai perjanjian kerjasama dengan pihak ketiga sebagai operator TPA Bantar Gebang sebesar Rp 70.060,- per ton sampah mulai tahun 2007. Namun tidak seluruh biaya tersebut digunakan untuk operasional pengelolaan TPA, karena 20% dari *tipping fee* tersebut dialokasikan untuk biaya sosial (*community development*) yang diberikan dalam bentuk program pemberdayaan masyarakat maupun penyediaan fasilitas sosial yang dapat mendukung perbaikan kondisi sosial budaya masyarakat yang tinggal di sekitar TPA Bantar Gebang.

Pada kriteria teknis operasional, sub kriteria yang menjadi pilihan utama ketiga *stakeholder* adalah teknologi. Pengolahan sampah dengan volume yang cukup besar ( $\pm 5000$  ton/hari) memerlukan pertimbangan yang matang dalam menentukan teknologi yang akan digunakan agar pengolahan sampah dapat berjalan dengan baik dan ramah lingkungan. Teknologi yang umum digunakan pada TPA adalah *sanitary landfill*, insinerator dan pengkomposan dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Saat ini banyak teknologi yang ditawarkan untuk diterapkan pada TPA guna mempercepat proses reduksi sampah di lokasi penimbunan dan untuk memberikan nilai tambah (*added value*) secara ekonomi. Alternatif teknologi yang ditawarkan adalah : gasifikasi, pemanfaatan CDM, *Waste to Energy* dan lain sebagainya. Teknologi yang digunakan di TPA Bantar Gebang saat ini adalah *sanitary landfill* yang dalam pengoperasiannya seringkali berubah menjadi *open dumping*.

Pilihan kedua dari sub kriteria adalah sarana prasarana. Saat ini Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mempunyai sarana pengolahan sampah di TPA Bantar Gebang berupa tanah dan beberapa bangunan serta alat-alat pendukung operasional TPA yang besar kondisinya sudah tidak layak. Penyediaan sarana prasana operasional TPA seringkali terkendala masalah klasik, yaitu dana atau anggaran.

Untuk kriteria hukum, yang menjadi prioritas pilihan ketiga *stakeholder* adalah Keppres 80/2003 dan Perpres 67/2005. Kedua perangkat hukum ini lebih terfokus pada pengaturan proses pengadaan sarana prasarana atau infrastruktur yang dilakukan oleh pemerintah. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sedang melakukan proses tender operator TPA Bantar Gebang dengan pola kerjasama investasi sesuai Perpres 67/2005. Keppres 80/2003 biasanya digunakan sebagai pedoman dalam pengadaan barang dan jasa pendukung operasional dan pemeliharaan TPA.

Pilihan sub kriteria yang kedua oleh para *stakeholder* adalah Peraturan Daerah dan Keputusan Gubernur. Sampai saat ini belum ada Peraturan Daerah atau Keputusan Gubernur Provinsi DKI Jakarta yang secara khusus mengatur masalah pengelolaan sampah termasuk pengelolaan tempat pembuangan akhir

sampah. Dengan telah diterbitkannya Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tanggal 7 Mei 2008 tentang Pengelolaan Sampah diharapkan dapat diikuti dengan dibuatnya Peraturan Daerah beserta Keputusan Gubernur dalam kurun waktu tiga tahun kedepan.

Ketiga stakeholder memberikan prioritas pada sub kriteria 3 R (*reduce, reuse dan recycle*), sebagai pilihan pada kriteria peran serta masyarakat. Bagi pemerintah daerah, kegiatan 3 R dapat membantu pengurangan biaya angkutan ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS), Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan mereduksi volume sampah ibukota. Sedangkan bagi masyarakat, 3 R merupakan upaya memperoleh kembali manfaat dari barang-barang yang dianggap sudah tidak mempunyai nilai lagi. Kegiatan 3 R juga diyakini dapat mengurangi emisi gas metan dan mencegah pemanasan global.

Pilihan sub kriteria yang kedua dari kriteria peran serta masyarakat adalah LSM peduli lingkungan. Saat ini makin banyak masyarakat yang menunjukkan minat dan kepedulian pada kebersihan lingkungan baik yang dilakukan secara individual maupun yang tergabung dalam sebuah lembaga atau organisasi meskipun kiprahnya masih dalam skala kawasan. Contoh kongkretnya adalah masyarakat di Kelurahan Rawajati Pancoran Jakarta Selatan yang telah meraih juara nasional dalam Lomba Kebersihan Lingkungan Tahun 2005. Demikian pula dengan masyarakat di daerah Banjarsari Cilandak Jakarta Selatan.

### **5.3 Strategi yang Menjadi Prioritas Pilihan**

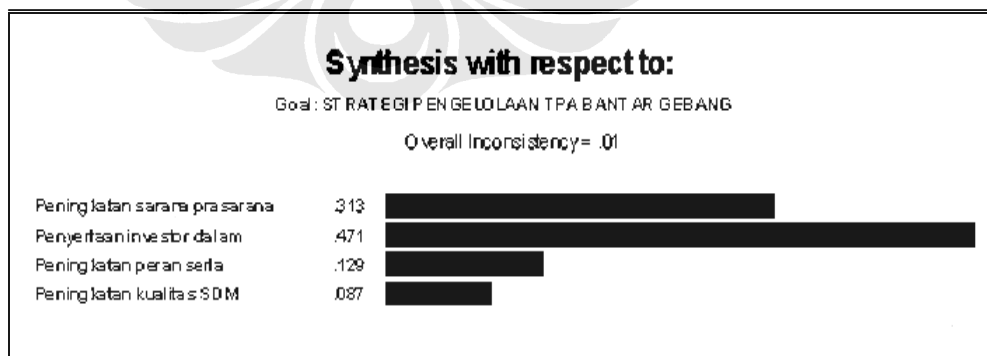
Hasil pendapat gabungan dari delapan orang responden (pakar) terhadap alternatif strategi pengelolaan TPA Bantar Gebang adalah penyertaan investor dalam pembangunan dan pengoperasian TPA (0,471) atau 47,1%. Dengan demikian, solusi/strategi yang paling utama sebagai langkah awal dalam upaya pengelolaan TPA Bantar Gebang saat ini adalah dengan melibatkan para investor dengan cara penyertaan investor dalam pembangunan dan pengoperasian TPA. Alternatif strategi berikutnya (kedua) adalah peningkatan sarana prasarana (0.313) atau 13,3%. Artinya, dalam upaya mewujudkan pengelolaan TPA Bantar Gebang yang baik dan optimal sebagai salah satu pilihan strateginya adalah melakukan

peningkatan sarana dan prasarana yang berkaitan langsung dengan TPA Bantar Gebang, sehingga TPA tersebut dapat berfungsi dengan baik. Kemudian alternatif yang ketiga adalah peningkatan peran serta masyarakat (0,129) atau 12,9%. Artinya, dalam upaya pengelolaan TPA Bantar Gebang yang optimal, masih sangat diperlukan peran serta dan dukungan masyarakat. Alternatif strategi yang terakhir (keempat) adalah peningkatan kualitas sumberdaya manusia (0,087) atau 8,7%. Artinya, dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang, sumber daya manusia yang berkualitas dalam aspek manajerial dan operasional mutlak diperlukan karena selengkap apapun sarana prasana dan secanggih apapun teknologi yang digunakan tanpa tenaga operator dan regulator yang berkualitas serta mempunyai komitmen yang kuat maka hasilnya tidak akan optimal.

Dalam tahap awal ini strategi yang mendesak dan perlu diprioritaskan adalah penyertaan investor dalam pembangunan dan pengoperasian TPA. Untuk itu perlu dukungan sarana dan prasarana yang memadai serta dukungan sepenuhnya dari masyarakat dengan tetap memberikan perhatian yang besar pada kualitas sumber daya manusia pengelola TPA. Urutan prioritas pilihan strategi yang akan diimplementasikan dalam upaya mewujudkan pengelolaan TPA Bantar Gebang yang baik dapat dilihat pada Gambar 5.8 dan Gambar 5.9.

Gambar 5.8

Hasil Akhir Pengolahan AHP Gabungan Delapan Responden dengan *Software EC 2000* untuk Prioritas Solusi



Sumber : Analisis

Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menarik dan mendukung keterlibatan investor dalam pengelolaan sampah, terutama dalam pembangunan dan pengoperasian TPA Bantar Gebang, adalah sebagai berikut :

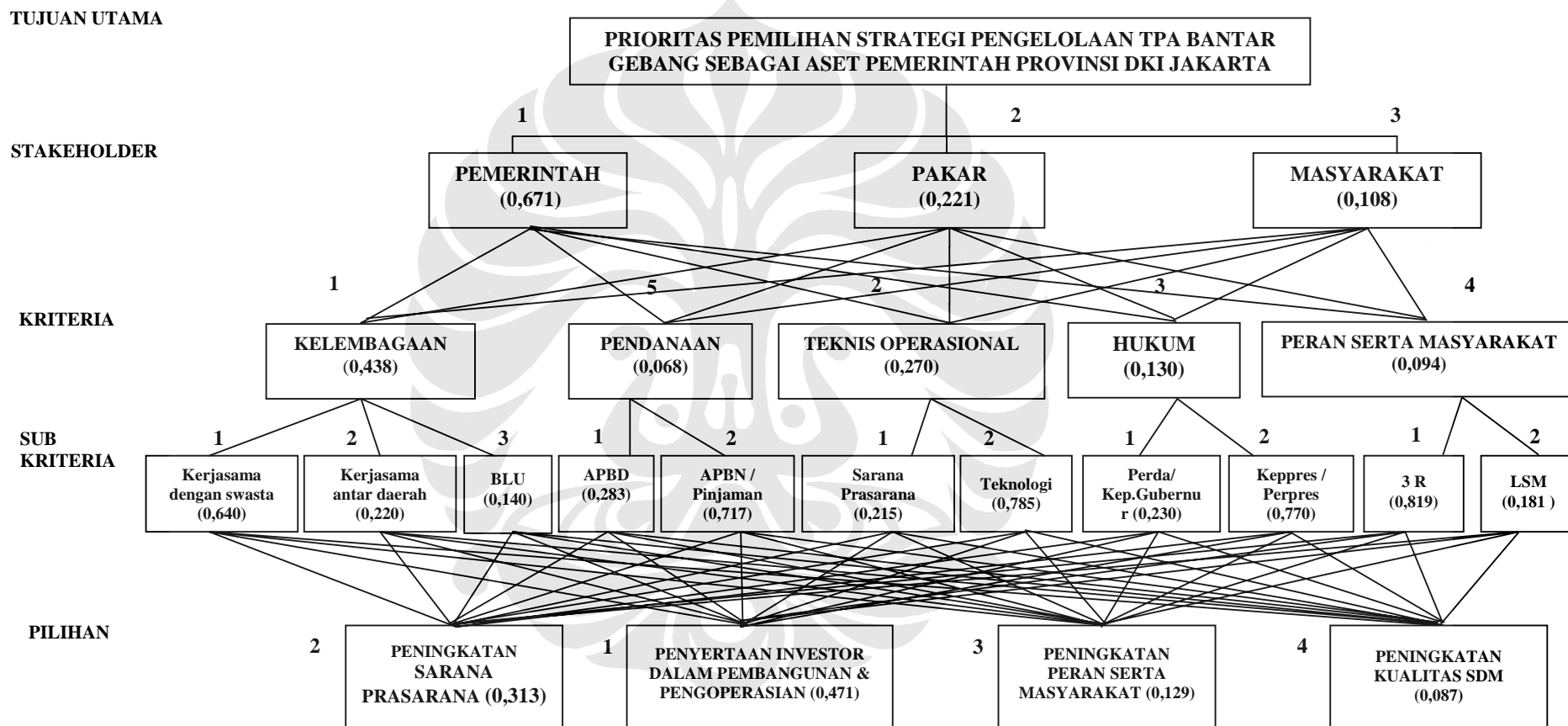
- a. Kegiatan promosi tentang potensi ekonomis yang ada dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang.
- b. Melakukan kajian tentang potensi ekonomis TPA Bantar Gebang yang melibatkan pihak akademis maupun konsultan independen yang dapat memberikan hasil studi yang lebih obyektif.
- c. Melakukan tender secara terbuka yang dapat diikuti oleh investor baik lokal maupun internasional.
- d. Menentukan alternatif kerjasama yang terbaik dengan investor, apakah dengan pola BOT, BTO atau yang lainnya.

Potensi keuntungan yang akan diperoleh investor dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang selain *tipping fee* yang harus dibayar oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan berapa jumlah sampah yang masuk ke TPA (direncanakan sebesar Rp 130.000,- per ton sampah), juga terdapat potensi dari aset sampah yang dibuang ke TPA seperti kompos, bisnis daur ulang, dan gas methan.

Dengan mengikutsertakan investor dalam pengelolaan sampah dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang, diharapkan dapat diperoleh mitra investor yang mempunyai kemampuan membangun, berinventasi dan mengembangkan TPA Bantargebang seperti yang direncanakan yaitu menjadi Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) yang ramah lingkungan dengan penerapan teknologi pengelolaan sampah yang tepat dan berdaya guna tinggi bagi masyarakat DKI Jakarta dan sekitarnya.

Gambar 5.9

Struktur Hirarki Strategi Pengelolaan TPA Bantar Gebang



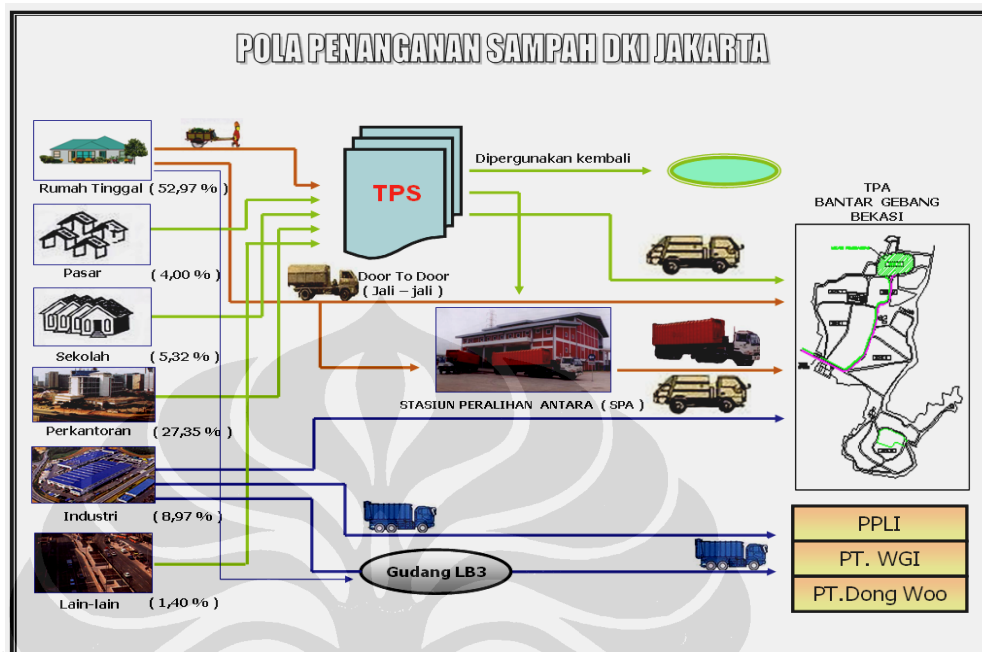
#### 5.4 Pengelolaan Sampah Perkotaan

Pada dasarnya pola pembuangan sampah yang dilakukan dengan sistem Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sudah tidak relevan lagi dengan lahan kota yang semakin sempit dan penambahan penduduk yang pesat. Bila hal ini terus dipertahankan akan membuat kota dikepung lautan sampah yang merupakan akibat dari kerakusan pola ini terhadap lahan dan volume sampah yang terus bertambah. Penanganan sampah yang dilakukan dilakukan dengan pembuangan secara terbuka dan di tempat terbuka berakibat pada meningkatnya intensitas pencemaran. Di samping itu, terdapat kerugian finansial yang cukup besar yang dikeluarkan untuk membuat dan mengelola TPA.

”Dalam jangka panjang, ketergantungan kota terhadap TPA sebagai solusi pengelolaan sampah harus semakin berkurang dan idealnya ukuran TPA pun semakin kecil, volume sampah yang dibuang ke TPA harus semakin sedikit karena telah dilakukan *treatment* terhadap sampah mulai dari sumbernya seperti dengan 3 R”. (Sri Bebasari)

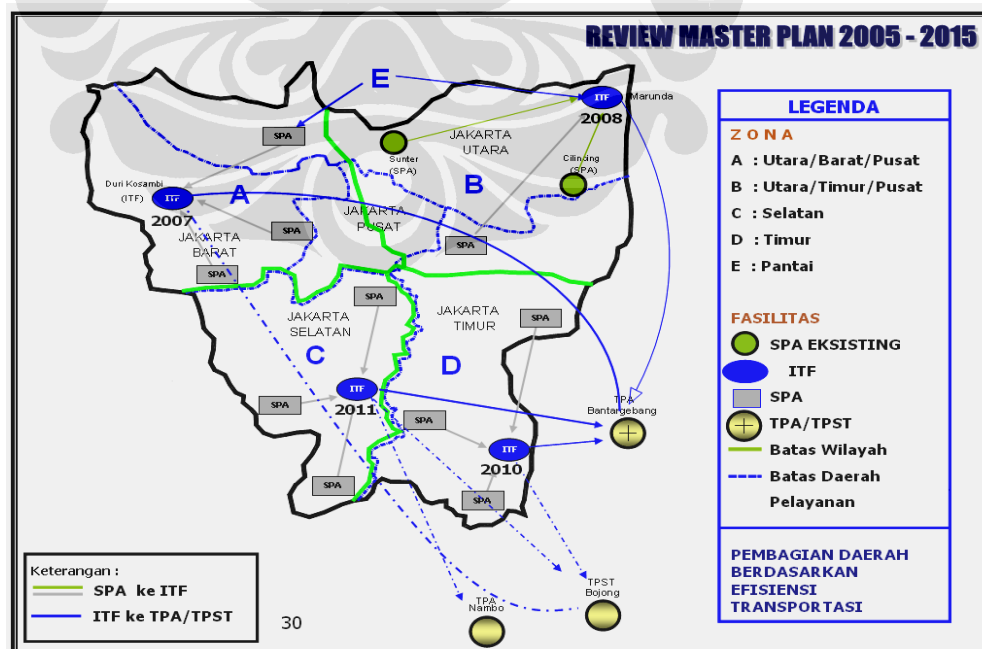
Volume sampah kota yang sangat besar menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Jakarta sudah pada tahap mengkhawatirkan bila tidak dikelola secara baik, dimana potensi konflik dapat meledak sewaktu-waktu. Oleh karena itu perlu dilakukan penataan ulang secara menyeluruh tentang konsepsi pengelolaan sampah di perkotaan, termasuk pengelolaan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah. Persoalan yang mendesak dan sulit untuk diatasi pada masyarakat di kota besar adalah rantai distribusi yang terlalu panjang dan pola TPA yang sentralistis. Konsep rencana pengelolaan sampah perlu dibuat dengan tujuan untuk mengembangkan suatu sistem pengelolaan sampah yang modern, dapat diandalkan dan efisien dengan teknologi yang ramah lingkungan. Pendekatan yang digunakan dalam konsep rencana pengelolaan sampah ini adalah meningkatkan sistem pengelolaan sampah yang dapat memenuhi tuntutan dalam paradigma baru pengelolaan sampah. Pola penanganan sampah dan review master plan persampahan DKI Jakarta adalah sebagai berikut :

Gambar 5.10  
Pola Penanganan Sampah DKI Jakarta Tahun 2007



Sumber : Dinas Kebersihan, 2008

Gambar 5.11  
Review Master Plan Persampahan DKI Jakarta



Sumber : Dinas Kebersihan, 2008



Dengan review master plan persampahan 2005-2015 simpul pengolahan sampah kota dirubah menjadi desentralistis dengan memperbanyak stasiun peralihan antara (SPA) dan membangun empat *intermediate treatment facilities* (ITF) diharapkan akan dapat mengurangi volume sampah yang akan ditanggung TPA sehingga akan memperpanjang umur pemanfaatan TPA. Peluang keberhasilan pengelolaan sampah kota akan semakin besar bila konsep *zero waste*, yang mengupayakan minimasi terbentuknya sampah hingga mendekati nol. Dalam konsep ini terdapat prinsip 3R, yaitu : *reduce* (mengurangi), *reuse* (memanfaatkan kembali), dan *recycle* (mendaur ulang).

Bila mengacu pada konsep kota yang baik seperti yang diungkapkan oleh Kevin Lynch (1981) dengan lima dimensi utamanya dalam mengukur kualitas suatu kota, maka pola penanganan masalah persampahan kota Jakarta yang dilakukan oleh Dinas Kebersihan dapat menjadi indikasi bahwa kota Jakarta masih belum masuk pada kategori kota yang baik. Salah satu dimensi yang diusung Lynch adalah *vitality*, yaitu suatu dimensi yang berhubungan dengan upaya pemenuhan kebutuhan hidup dan perlindungan terhadap keberlanjutan hidup warga kota.

Unsur *sustenance* dalam dimensi *vitality*, mensyaratkan pemenuhan kebutuhan warga kota secara berkelanjutan termasuk kebutuhan pengolahan limbah baik cair maupun padat (sampah). Penanganan sampah kota Jakarta saat ini yang dilakukan dengan pola kumpul, angkut, buang masih dirasakan belum memberikan jaminan keberlangsungan hidup warga kota karena masih dibayangkan ancaman dampak negatif dari keberadaan sampah yang tidak dapat tertanggulangi oleh instansi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah. Pemerintah kota mengklaim bahwa sampah yang dapat tertanggulangi sebanyak 97,50%, sedangkan sisanya 2,50% tidak tertanggulangi. Sementara menurut Soma (2005) sampah yang tertanggulangi hanya 60%. Akumulasi sampah yang tidak terangkut setiap harinya, terutama sampah organik, baik yang ditampung pada lokasi-lokasi yang disediakan oleh pemerintah kota atau di lokasi liar akan berpotensi menimbulkan air lindi (*leachate*) yang berbau tidak sedap dan dapat mencemari air dan lapisan tanah di bawahnya serta dapat menjadi tempat pembiayakan bibit penyakit. Di samping itu timbunan sampah dapat

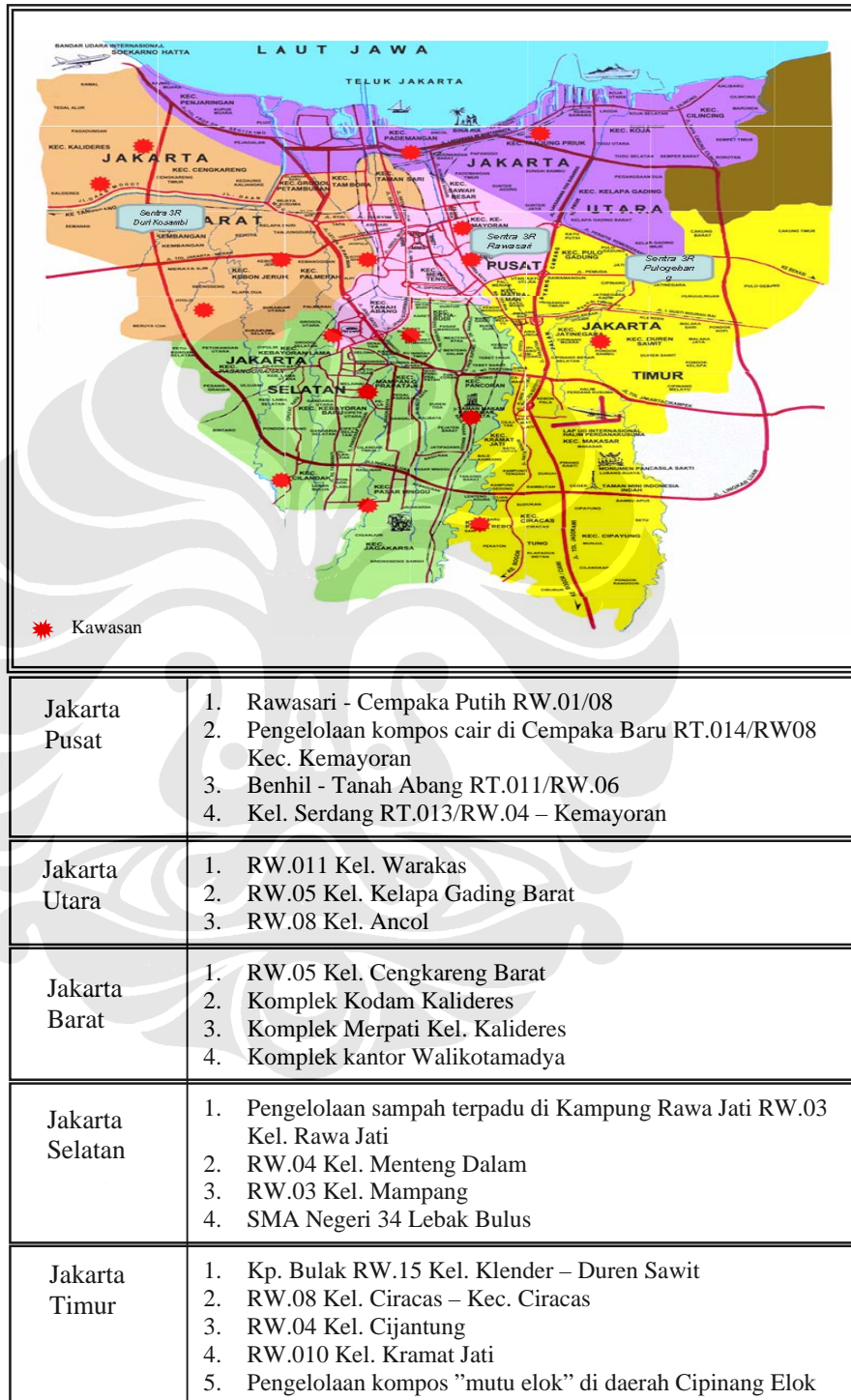
menghasilkan gas yang menyebabkan pencemaran udara. Kondisi ini juga tidak sesuai dengan unsur lain dalam dimensi *vitality* yaitu *safety*, karena warga kota masih belum terlindungi dengan baik dari bahaya yang mengancamnya.

Pemerintah kota berkewajiban untuk membangun prasarana dan sarana yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan kota menuju keadaan yang lebih baik. Namun pemerintah kota Jakarta belum mampu menyediakan sepenuhnya sarana untuk penampungan sampah sehingga masih banyak sampah yang berserakan di luar tempat pembuangan sampah (TPS) yang lambat laun akan menjadi ancaman bagi keberlanjutan hidup (warga kota). Kondisi ini diperburuk dengan masih rendahnya keadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya dan lemahnya pemberian sanksi bagi para pelanggar peraturan kebersihan lingkungan.

Berdasarkan data Dinas Kebersihan Provinsi DKI Jakarta bahwa dari total timbulan sampah tahun 2007 sebesar 27.654 m<sup>3</sup> per hari, yang dapat tertanggulangi atau terangkut oleh truck-truck sampah baik yang dimiliki oleh Dinas Kebersihan maupun yang dikelola oleh pihak swasta mencapai 26.962 m<sup>3</sup> (97,50%). Sisa sampah yang tidak tertanggulangi sebesar 692 m<sup>3</sup> (2,50)% bukan sepenuhnya karena ketidakmampuan Dinas Kebersihan, melainkan juga karena pada beberapa wilayah Kota terutama di Jakarta Barat, Selatan dan Timur masih terdapat *semi rural area* yang warganya melakukan pengelolaan sampahnya melalui cara-cara sederhana seperti menimbunnya pada sebuah lokasi di kebun atau halaman rumah. Cara lainnya adalah dengan membakar sampah secara langsung pada lokasi terbuka yang sebenarnya dapat menimbulkan polusi udara.

Di samping itu, terdapat beberapa kawasan lingkungan permukiman di Jakarta yang telah berhasil dalam mengelola sampahnya. Kepedulian masyarakat di wilayah tersebut selain dapat mengurangi timbulan sampah pada sumbernya juga dapat mengurangi beban volume sampah yang harus ditangani oleh Dinas Kebersihan karena telah dilakukan pengolahan terhadap sampah di kawasan tersebut seperti melalui proses pengomposan. Berdasarkan data Dinas Kebersihan (2007) di antara kawasan yang telah berhasil dalam menangani sampahnya tersebar di lima wilayah Kota Jakarta sebagaimana terlihat dalam gambar berikut.

Gambar 5.12  
Persebaran Kawasan yang Berhasil dalam Pengelolaan Sampah



Sumber : Dinas Kebersihan Prov. DKI Jakarta, 2008

Fakta bahwa saat ini pengolahan sampah kota masih bersifat terpusat (sentralistis) pada satu tempat pembuangan akhir telah memperparah sistem dan mekanisme kerja penanganan sampah kota Jakarta. Jauhnya lokasi TPA yang berada  $\pm$  40 Km di luar kota telah berdampak negatif terhadap beberapa hal, seperti anggaran yang menjadi semakin besar terutama untuk biaya transportasi. Demikian pula dengan ritasi, lokasi TPA yang jauh juga menjadikan ritasi pengangkutan semakin sedikit, pada umumnya hanya 1 kali dalam sehari, sehingga akumulasi sampah di tempat penampungan sementara semakin besar.

Sebagaimana kota-kota besar lain di Indonesia, Jakarta mengandalkan pengelolaan sampahnya pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Namun anggaran yang dialokasikan untuk penanganan masalah kebersihan dan pengelolaan sampah masih relatif kecil bila dibandingkan dengan besarnya Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Berdasarkan data Dinas Kebersihan (2007) anggaran pengelolaan kebersihan tahun 2006 hanya 3,39% dari total APBD Provinsi DKI Jakarta.

”Bila dianalogikan dengan sebuah rumah, anggaran yang dialokasikan untuk pembangunan atau pemeliharaan sebuah ruang tamu dan WC itu harus berimbang karena keduanya sangat penting. Bandara Cengkareng, sebagai ruang tamu, menghabiskan trilyunan rupiah, sedangkan TPA-sebagai WC-nya, hanya didanai beberapa milyar saja. Sangat tidak berimbang.” (Sri Bebasari)

### **5.5 Pengelolaan TPA Bantar Gebang dalam Perspektif Manajemen Aset**

Semakin meningkatnya timbulan sampah kota sebagai akibat dari bertambahnya jumlah penduduk dengan segala aktivitasnya telah membawa pengaruh yang signifikan terhadap pengelolaan sampah mulai dari sumber sampai dengan Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Untuk Provinsi DKI Jakarta, penanganan sampah masih dilakukan dengan pola ”kumpul-angkut-buang” yang dilakukan oleh Dinas dan Suku Dinas Kebersihan serta beberapa instansi yang menjadi mitra pemerintah dalam urusan persampahan kota.

Pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang yang merupakan bagian dari sebuah sistem pengelolaan sampah tidak terlepas dari lima

aspek yang terkait dengan penanganan masalah persampahan, yaitu: kelembagaan, pendanaan, teknis operasional, hukum dan peran serta masyarakat.

Sebagai sebuah aset, keberadaan TPA Bantar Gebang dianggap dapat meningkatkan kinerja Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam menyediakan layanan kebersihan lingkungan dan persampahan bagi warga kota. Namun dalam pengelolaannya belum mampu menempatkan faktor efisiensi sebagai pertimbangan utama.

Dari aspek kelembagaan, pengelolaan sampah kota saat ini hanya tangani oleh Dinas Kebersihan. Sedangkan untuk TPA Bantar Gebang dikelola oleh satu unit pengelola teknis (UPT) dibawah Dinas Kebersihan. Dengan segala keterbatasannya, baik sumberdaya manusia, dana maupun teknologi, Dinas Kebersihan dianggap belum mampu memberikan pelayanan secara optimal. Bila kita melihat penanganan sampah di negara lain, maka akan terlihat bahwa masalah sampah merupakan suatu hal yang harus ditangani secara serius dan melibatkan banyak pihak (lintas sektoral). Di negara Jepang, manajemen persampahan melibatkan 16 kementerian dan di Singapura melibatkan 14 departemen. Pengelolaan TPA Bantar Gebang saat ini dilakukan secara swakelola oleh pemerintah daerah. Artinya, selain sebagai regulator pemerintah daerah juga berperan sebagai operator. Kondisi seperti ini sangat riskan karena fungsi kontrol atau pengawasan sebagai salah satu bagian dari manajemen menjadi lemah serta akan membuka peluang terjadinya berbagai penyimpangan yang sulit diawasi.

Dalam konteks yang lebih makro, pengelolaan sampah masih dilakukan secara sektoral dan parsial. Beberapa instansi pusat yang mempunyai keterkaitan dengan masalah pengelolaan sampah seperti Departemen Pekerjaan Umum dan Kementerian Lingkungan Hidup masih berjalan dengan programnya masing-masing yang seringkali tidak sejalan (*match*) dengan program-program yang ada di pemerintah kota.

Pendanaan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam pengelolaan TPA Bantar Gebang, terutama dari sudut pandang pengelola yang beranggapan bahwa makin banyak sampah yang masuk ke TPA maka akan semakin besar pula dana yang harus dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Untuk

tahun 2007 Dinas Kebersihan menggunakan data sampah yang masuk ke TPA Bantar Gebang sebesar 5.497 ton per hari atau sekitar 79,5% dari total produksi sampah kota. Sementara menurut pakar persampahan, Sri Bebasari, sampah yang dikelola TPA Bantar Gebang hanya 65% dari sampah kota. Dengan demikian terdapat selisih sekitar 14,5%.

Jumlah tonase sampah yang masuk ke TPA menjadi acuan dalam menentukan berapa besar *tipping fee* yang harus dibayar oleh pemerintah DKI Jakarta. Saat ini pengelola hanya mengandalkan pada jembatan timbang yang ada di pintu masuk lokasi TPA sebagai satu-satunya alat ukur dengan kondisi yang sudah tidak layak dan perlu dilakukan kalibrasi agar penentuan volume sampah dapat dilakukan berdasarkan data yang akurat, bukan atas dasar asumsi.

Dengan *tipping fee* sebesar Rp 70.060,- per ton sampah, maka Jakarta setiap hari harus mengeluarkan biaya sebesar Rp 385.119.820,- (5.497 ton x Rp 70.060,-) atau dalam setahun sebesar Rp 138.643.135.200,-. Bila mengacu pada pendapat Sri Bebasari bahwa sampah yang dibuang ke TPA per hari hanya 4.500 ton atau 65% dari 6.914 ton, maka *tipping fee* sebesar Rp 315.270.000,-. Terdapat selisih sebesar Rp 69.849.820,- (Rp 385.119.820,- - Rp 315.270.000,-). Bila jumlah ini diakumulasikan, maka dalam setahun akan terdapat selisih yang cukup signifikan yaitu sebesar Rp 25.145.935.200,-.

Faktor penting lainnya terkait pendanaan bagi TPA adalah ritasi pengangkutan sampah yang saat ini sebesar 1.114 kali per hari (Dinas Kebersihan, 2007). Keakuratan data ritasi akan menentukan berapa sebenarnya biaya yang harus dikeluarkan pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk transportasi (biaya BBM). Jauhnya lokasi TPA dengan lalu lintas yang cukup padat mengakibatkan pengangkutan sampah dari sumber atau lokasi-lokasi penampungan sementara menuju TPA menjadi tidak efisien sehingga tiap kendaraan hanya mampu mengangkut tidak lebih dari dua kali dalam sehari. Kondisi ini diperburuk dengan kecilnya kemampuan bongkar muatan sampah (1 truck membutuhkan waktu 4 menit). Bila saat ini hanya 3 zona yang dioperasikan (aktif), maka dalam satu jam hanya dapat membongkar 45 truck. Untuk membongkar sampah per hari yang mencapai 1.114 truck/trip dibutuhkan waktu sekitar 24 jam tanpa henti.

Penumpukan kendaraan pada 3 lokasi pembuangan (zona aktif) berdampak pada panjang dan lamanya antrian kendaraan untuk dapat dilayani pembokaran sampahnya. Hal ini jelas akan memperkecil jumlah ritasi yang dapat dipenuhi oleh tiap-tiap kendaraan.

Dalam konteks ini, tujuan utama penerapan manajemen aset dalam pengelolaan fasilitas publik yang dimiliki pemerintah daerah seperti Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantar Gebang adalah peningkatan efisiensi pembelanjaan dengan ditekannya biaya (*reducing cost*) yang digunakan untuk operasional dan pemeliharaan fasilitas tersebut. Untuk itu diperlukan kajian yang lebih mendalam guna mengetahui berapa jumlah volume sampah yang sebenarnya masuk ke TPA dan berapa jumlah ritasi pengangkutan sampah ke TPA Bantar Gebang dalam sehari.

