



BAHAGIAN KERAJAAN TEMPATAN MAJLIS BANDARAYA IPOH MAJLIS DAERAH BATU GAJAH

Pengurusan Sisa Pepejal Daerah Kinta

BAHAGIAN KERAJAAN TEMPATAN MAJLIS BANDARAYA IPOH MAJLIS DAERAH BATU GAJAH

PENGURUSAN SISA PEPEJAL DAERAH KINTA

LATAR BELAKANG



Perkhidmatan pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta terletak di bawah pentadbiran Majlis Bandaraya Ipoh (MBI) serta Majlis Daerah Batu Gajah (MDBG) dan tertakluk kepada Akta Kerajaan Tempatan 1976 [Akta 171]. Kerajaan Negeri melalui Bahagian Kerajaan Tempatan (BKT) pula membantu Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dengan menyediakan dasar pelaksanaan serta peruntukan bagi aktiviti pengurusan sisa pepejal.

STRATEGI PELAKSANAAN

Memantapkan pengurusan sisa pepejal dan kawalan pencemaran persekitaran serta meningkatkan amalan kitar semula dalam kalangan masyarakat dan pengukuhan tadbir urus pengurusan sisa pepejal

AKTIVITI	BIL. LOKASI
Kutipan sampah domestik dalam kawasan operasi PBT	11 zon
Operasi Pusat Pengumpulan Sampah Sementara (PPSS)	24 tapak
Pusat kitar semula	8 tapak
Pelupusan sisa pepejal	2 tapak

KUANTITI KUTIPAN SISA PEPEJAL

- **MBI**
837,874 tan
- **MDBG**
75,404 tan

PERUNTUKAN

- **MBI**
RM274.96 juta
- **MDBG**
RM18.35 juta

PENGAUDITAN

Objektif Pengauditan

Untuk menilai sama ada pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta oleh MBI dan MDBG telah dilaksanakan dengan cekap, berkesan dan ekonomik serta mencapai objektif yang ditetapkan.

Aktiviti kutipan sisa pepejal dilaksanakan mengikut bilangan premis dan kekerapan yang ditetapkan.

Tapak pelupusan beroperasi secara optimum mengikut jangka hayat yang disasarkan.

Pengurusan aktiviti dilaksanakan mengikut peraturan ditetapkan.

Skop dan Metodologi Pengauditan

Tempoh Liputan

Tahun 2020 - 2023

Prestasi Aktiviti

Bilangan kutipan sampah domestik dalam kawasan operasi PBT; bilangan PPSS dan pusat kitar semula beroperasi; dan kemajuan fizikal pembinaan serta jangka hayat operasi tapak pelupusan sanitari sisa pepejal.

Pengurusan Aktiviti

Peruntukan dan perbelanjaan; pengurusan sampah domestik di PPSS luar kawasan operasi PBT; operasi pusat kitar semula MDBG; pembinaan TPS MBI dalam zon penampungan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif; Penyenggaraan *Leachate* di TPS MDBG; dan penutupan selamat tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari MDBG.

AKTIVITI DALAM KAWASAN PENTADBIRAN MBI DAN MDBG



PENEMUAN AUDIT

Rumusan

Secara keseluruhan, prestasi pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta adalah kurang cekap dan kurang berkesan kerana bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023, objektif dan sasaran kutipan sampah domestik, pembinaan PPSS dan Tapak Pelupusan Sanitari Sisa Pepejal (TPS) tidak tercapai sepenuhnya. Selain itu, berlaku kelemahan dalam pengurusan aktiviti yang memberi kesan kepada alam sekitar.

Penemuan Utama

Prestasi Aktiviti



Pengurusan Aktiviti

Pengurusan Sampah Domestik di PPSS

- Sampah dibuang di luar *RORO bin* yang disediakan dan kawasan sekeliling tapak dipenuhi sampah.

Operasi Pusat Kitar Semula MDBG

- Enam daripada lapan pusat kitar semula sudah tidak beroperasi.

Operasi Tapak Pelupusan Sanitari Sisa Pepejal

- Pembinaan TPS MBI dalam zon penampungan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif.
- Leachate* di TPS MDBG tidak disenggara.
- Tapak pelupusan tidak sanitari MDBG tidak ditutup selamat.

Syor Audit

1

MBI menyediakan kaedah pemantauan yang lebih berkesan serta tindakan yang lebih tegas kepada kontraktor yang masih mempunyai rekod kegagalan kutipan sampah domestik yang tinggi bagi memastikan perkhidmatan kutipan sampah dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan.

2

MBI hendaklah memastikan kelulusan *Environmental Impact Assessment* (EIA) diperoleh terlebih dahulu sebelum sebarang pembangunan masa hadapan di TPS MBI dilaksanakan.

3

BKT perlu menilai semula keperluan PPSS/PPSD di luar kawasan operasi PBT dan pusat kitar semula yang telah dirobohkan dan ditutup.

4

Kerajaan Negeri hendaklah memastikan tindakan mewartakan dasar jejari zon penampungan 500 meter serta mencartakan pengurangan jarak zon penampungan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif di dalam syit piaawai telah dilaksanakan oleh jabatan/agensi yang ditetapkan. Selain itu, memastikan tiada lagi aktiviti pembangunan yang tidak dibenarkan berlaku dalam jejari zon penampungan 500 meter Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif.

5

MDBG hendaklah mengambil tindakan segera dengan menyediakan sistem tapak pelupusan sisa pepejal dan rawatan *leachate* yang lebih sistematik bagi mengurangkan kesan kepada alam sekitar.

BAHAGIAN KERAJAAN TEMPATAN MAJLIS BANDARAYA IPOH MAJLIS DAERAH BATU GAJAH

1. PENGURUSAN SISA PEPEJAL DAERAH KINTA

ABSTRAK

Perkhidmatan pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta terletak di bawah pentadbiran Majlis Bandaraya Ipoh (MBI) serta Majlis Daerah Batu Gajah (MDBG) dan tertakluk kepada Akta Kerajaan Tempatan 1976 [Akta 171]. Kerajaan Negeri melalui Bahagian Kerajaan Tempatan (BKT) pula membantu Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dengan menyediakan dasar pelaksanaan serta peruntukan bagi aktiviti pengurusan sisa pepejal. Bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023, sebanyak 0.91 juta tan sisa pepejal telah dikutip di Daerah Kinta dan sejumlah RM293.31 juta peruntukan telah disalurkan oleh MBI, MDBG dan BKT untuk pelaksanaan aktiviti tersebut.

Pengauditan ini dilaksanakan untuk menilai sama ada pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta oleh MBI dan MDBG telah dilaksanakan dengan cekap, berkesan dan ekonomik serta mencapai objektif yang ditetapkan iaitu aktiviti kutipan sisa pepejal dilaksanakan mengikut bilangan premis dan kekerapan yang ditetapkan; Tapak Pelupusan Sanitari Sisa Pepejal (TPS) beroperasi secara optimum mengikut jangka hayat yang disasarkan; dan pengurusan aktiviti dilaksanakan mengikut peraturan ditetapkan.

Secara keseluruhan, prestasi pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta adalah kurang cekap dan kurang berkesan kerana bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023, sebanyak 0.79 juta bilangan kutipan sampah domestik gagal dilaksanakan oleh kontraktor; empat Pusat Pengumpulan Sampah Domestik (PPSD) MBI di kawasan kampung yang berfungsi untuk mengurangkan kesan sampah haram telah ditutup; pembinaan empat komponen utama di TPS MBI iaitu bangunan pentadbiran, jambatan timbang, pondok pengawal, Material Recovery Facility (MRF) masih belum mula dan tertangguh dari jadual asal; dan jangka hayat sebenar TPS MBI adalah lebih singkat iaitu hanya 11.76 tahun berbanding 22.71 tahun yang disasarkan.

Pengauditan juga mendapati pembuangan sampah tidak teratur di Pusat Pengumpulan Sampah Sementara (PPSS) luar kawasan operasi MDBG; enam pusat kitar semula MDBG sudah tidak beroperasi; TPS MBI dibina dalam zon penampungan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif; leachate di TPS MDBG tidak disenggara; dan tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari MDBG tidak ditutup selamat.

1. LATAR BELAKANG

1.1. Perkhidmatan pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta terletak di bawah pentadbiran dua Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) iaitu Majlis Bandaraya Ipoh (MBI) serta Majlis Daerah Batu Gajah (MDBG) dan tertakluk kepada Akta Kerajaan Tempatan 1976 [Akta 171].

1.2. MBI dan MDBG menetapkan beberapa strategi pelaksanaan pengurusan sisa pepejal melalui pelan strategik masing-masing. Antara strategi yang dirancang adalah untuk memantapkan pengurusan sisa pepejal dan kawalan pencemaran persekitaran,

meningkatkan amalan 3R [reduce, reuse, recycle] (kitar semula) dalam kalangan masyarakat dan pengukuhan tadbir urus pengurusan sisa pepejal.

1.3. Kerajaan Negeri melalui Bahagian Kerajaan Tempatan (BKT) pula membantu PBT dengan menyediakan dasar pelaksanaan serta peruntukan bagi aktiviti pengurusan sisa pepejal.

1.4. Bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023, sebanyak 0.91 juta tan sisa pepejal telah dikutip dan sejumlah RM293.31 juta peruntukan disalurkan oleh MBI, MDBG dan BKT untuk pelaksanaan perkhidmatan pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta adalah seperti dalam **Jadual 1**.

JADUAL 1
**KUANTITI KUTIPAN SISA PEPEJAL DAN JUMLAH PERUNTUKAN UNTUK
PENGURUSAN SISA PEPEJAL DAERAH KINTA
BAGI TEMPOH TAHUN 2020 HINGGA 2023**

PBT	KUANTITI KUTIPAN SISA PEPEJAL (Tan)	PERUNTUKAN (RM Juta)
Majlis Bandaraya Ipoh (MBI)	837,874	274.96
Majlis Daerah Batu Gajah (MDBG)	75,404	18.35
JUMLAH KESELURUHAN	913,278	293.31

Sumber: Laporan Kutipan Sisa Pepejal, Laporan Buku Vot dan Kedudukan Kewangan Tahun 2020 hingga 2023 MBI dan MDBG

1.5. Pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023 melibatkan aktiviti seperti berikut:

1.5.1. Kutipan Sampah Domestik Dalam Kawasan Operasi PBT

Perkhidmatan kutipan sampah domestik dalam kawasan operasi PBT Daerah Kinta dilaksanakan sama ada secara *in-house* oleh PBT sendiri atau melalui khidmat kontraktor yang dilantik. Perkhidmatan kutipan meliputi kawasan kediaman, komersil dan kilang yang berada dalam 11 zon yang telah diwartakan sebagai kawasan operasi PBT. Kos keseluruhan bagi pelaksanaan perkhidmatan kutipan sisa pepejal di Daerah Kinta bagi tempoh ini adalah berjumlah RM351.15 juta. Kos ini meliputi kos emolumen (*in-house*) MBI dan kos kontrak perkhidmatan oleh kontraktor MBI dan MDBG yang berkuat kuasa bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023. Butiran lanjut adalah seperti dalam **Jadual 2**.

JADUAL 2
**PERKHIDMATAN DAN KOS KUTIPAN SAMPAH DOMESTIK DALAM KAWASAN OPERASI
PBT DAERAH KINTA BAGI TEMPOH TAHUN 2020 HINGGA 2023**

PBT	BILANGAN KONTRAKTOR	BILANGAN ZON	PELAKSANAAN PERKHIDMATAN MENGIKUT ZON		
			IN-HOUSE	KONTRAKTOR	KOS (RM Juta)
MBI	6	6	1	5	321.09
MDBG	10	5	0	5	30.06
JUMLAH KESELURUHAN	16	11	1	10	351.15

Sumber: Kontrak Perkhidmatan Kutipan Sampah serta Laporan Buku Vot dan Kedudukan Kewangan Tahun 2020 hingga 2023 MBI dan MDBG

1.5.2. Kutipan Sampah Domestik di Luar Kawasan Operasi PBT

1.5.2.1. Pada tahun 2021, Kerajaan Negeri Perak telah memperkenalkan program kutipan sampah domestik di luar kawasan operasi PBT bagi memastikan pengurusan sisa pepejal di Negeri Perak diuruskan secara teratur dan lebih baik. Selain itu, program ini bertujuan membantu mengurangkan aktiviti pembuangan sampah haram.

1.5.2.2. Skop perkhidmatan melibatkan penyediaan dan pengoperasian Pusat Pengumpulan Sampah Sementara (PPSS) di luar kawasan operasi PBT. PPSS juga turut dilengkapi dengan *leach* dan *Roll-On Roll-Off* (RORO) bin. Dasar pelaksanaan serta pengurusan peruntukan aktiviti di peringkat negeri adalah di bawah tanggungjawab BKT. PBT di Daerah Kinta telah menerima peruntukan sejumlah RM0.89 juta bagi tempoh tahun 2021 hingga 2023 untuk melaksanakan perkhidmatan ini.

1.5.3. Program Kitar Semula

Kitar semula merupakan komponen utama bagi membantu mengurangkan jumlah sisa pepejal di tapak pelupusan. Antara program kitar semula yang dilaksanakan oleh MBI dan MDBG adalah program *eco green market* sejak tahun 2019 dan pengumpulan *e-waste* sejak tahun 2021. Selain itu, sebanyak lapan pusat kitar semula telah disediakan dalam kawasan pentadbiran MDBG.

1.5.4. Pelupusan Sisa Pepejal

Daerah Kinta mempunyai dua Tapak Pelupusan Sanitari Sisa Pepejal (TPS) yang masih aktif digunakan iaitu TPS MBI (Tahap 4) di Papan Ulu Johan, Mukim Belanja dan TPS MDBG (Tahap 3) di Batu 3, Jalan Tanjung Tualang. Kedua-dua TPS tersebut dibina bagi menggantikan tapak pelupusan tidak sanitari sedia ada yang telah mencapai kapasiti maksimum. Butiran lanjut TPS yang terlibat adalah seperti dalam **Jadual 3**.

JADUAL 3
TPS DAERAH KINTA

TPS	JENIS TAPAK PELUPUSAN	LOKASI TAPAK	KELUASAN KESELURUHAN (Ekar)	TAHUN MULA BEROPERASI	ANGGARAN SISA PEPEJAL DILUPUS (Tan/Hari)
MBI	Sanitari, Tahap 4*	Papan Ulu Johan, Mukim Belanja	560.24	01.04.2012	800
MDBG	Sanitari, Tahap 3**	Batu 3, Jalan Tanjung Tualang	60.00	04.11.2014	70

Sumber: Dokumen kontrak MBI dan MDBG
 Nota:
 (*) – Sanitari tahap 4 mempunyai kemudahan sistem dan rawatan *leachate*
 (**) – Sanitari tahap 3 mempunyai kemudahan sistem *leachate*

2. OBJKTIF PENGAUDITAN

Pengauditan ini dijalankan untuk menilai sama ada pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta oleh MBI dan MDBG telah dilaksanakan dengan cekap, berkesan dan ekonomik serta mencapai objektif yang ditetapkan iaitu aktiviti kutipan sisa pepejal dilaksanakan mengikut bilangan premis dan kekerapan yang ditetapkan, TPS beroperasi secara optimum mengikut jangka hayat yang disasarkan dan pengurusan aktiviti dilaksanakan mengikut peraturan ditetapkan.

3. SKOP PENGAUDITAN

3.1. Pengauditan ini meliputi prestasi pencapaian aktiviti dan pengurusan aktiviti bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023 kecuali aktiviti perkhidmatan PPSS di luar kawasan PBT yang hanya bermula pada tahun 2021. Prestasi pencapaian aktiviti dinilai berdasarkan bilangan kutipan sampah domestik dalam kawasan operasi PBT; bilangan PPSS beroperasi di luar kawasan operasi PBT; dan pembinaan komponen utama TPS. Pengurusan aktiviti pula meliputi peruntukan dan perbelanjaan; pengurusan sampah domestik di PPSS luar kawasan operasi PBT; operasi pusat kitar semula MDBG; pembinaan TPS MBI dalam zon penampungan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif; Penyenggaraan *Leachate* di TPS MDBG; dan penutupan selamat tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari MDBG.

3.2. Pengauditan telah dilaksanakan di MBI, MDBG dan BKT. Populasi dan sampel bagi aktiviti yang dipilih adalah seperti dalam **Jadual 4**.

JADUAL 4
POPULASI DAN SAMPEL PENGAUDITAN

AKTIVITI	SUB AKTIVITI	POPULASI	SAMPEL AUDIT	PERATUS
		(Bil. Lokasi)		
Kutipan sampah domestik dalam kawasan operasi PBT		2 Bandar	2 Bandar	100%
		11 Zon	11 Zon	100%
		854 kawasan	46 kawasan	5.4%
Kutipan sampah domestik di luar kawasan operasi PBT	Operasi PPSS	24	24	100%
Kitar Semula	Operasi pusat kitar semula	8	8	100%
Pelupusan Sisa Pepejal	Pembinaan dan pengoperasian TPS	2	2	100%

Sumber: Senarai zon/premis/kawasan dan dokumen kontrak MBI dan MDBG serta pemeriksaan fizikal Audit

4. METODOLOGI PENGAUDITAN

4.1. Pengauditan dijalankan dengan menyemak rekod dan dokumen serta menganalisis data berkaitan aktiviti di peringkat jabatan/agensi yang berkaitan. Selain itu, pengesahan pihak ketiga turut dibuat melibatkan jabatan dan agensi teknikal serta pihak berkuasa tempatan iaitu Jabatan Alam Sekitar (JAS), Jabatan Tenaga Atom, Majlis Daerah Kampar (MDKpr) dan Majlis Daerah Perak Tengah (MDPT). Pemeriksaan fizikal dan temu bual turut dijalankan bersama pegawai jabatan/agensi dan wakil kontraktor.

4.2. Cerapan imej satelit menggunakan aplikasi *Google Earth* serta khidmat cerapan imej satelit daripada Agensi Angkasa Malaysia (MYSA) turut dilaksanakan bagi mendapatkan gambaran keadaan TPS dengan lebih menyeluruh. Selain itu, *drone* juga digunakan semasa pemeriksaan fizikal Audit bagi meninjau keadaan TPS yang melibatkan kawasan yang lebih luas.

5. PENEMUAN TERPERINCI AUDIT

Pengauditan dilaksanakan antara bulan Julai sehingga Disember 2023. Penemuan Audit serta maklum balas daripada BKT, MBI dan MDBG serta jabatan berkaitan telah dibincangkan dalam Mesyuarat Penutup pada 7 dan 14 Jun 2024. Sehubungan itu, penemuan Audit dikemas kini berdasarkan maklum balas dan dokumen sokongan yang dikemukakan oleh auditi. Penjelasan lanjut bagi setiap penemuan Audit adalah seperti berikut:

5.1. Prestasi Pencapaian Aktiviti

5.1.1. Bilangan Kutipan Sampah Domestik Dalam Kawasan Operasi PBT

5.1.1.1. Akta Kerajaan Tempatan 1976 [*Akta 171*] menetapkan supaya PBT menjalankan perkhidmatan kebersihan seperti membuang, menghapus dan mengurus sampah, bangkai binatang dan segala jenis sampah sarap dan cecair buangan.

5.1.1.2. Berdasarkan inventori kutipan sampah domestik dan skop kontrak di MBI dan MDBG bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023, perkhidmatan kutipan sampah domestik perlu disediakan kepada 221,115 hingga 268,787 premis dengan kekerapan antara tiga hingga tujuh kali seminggu dalam kawasan operasi PBT Daerah Kinta. Perbezaan bilangan premis disebabkan oleh pertambahan kawasan/taman perumahan baharu pada setiap tahun.

5.1.1.3. Aktiviti kutipan sampah domestik ini dilaksanakan secara *in-house* di 3,485 premis oleh MBI, manakala selebihnya dilaksanakan melalui 24 kontrak perkhidmatan melibatkan 16 kontraktor yang dilantik oleh MBI dan MDBG bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023. Prestasi pencapaian aktiviti kutipan ini dinilai berdasarkan bilangan kutipan yang perlu dilaksanakan di lokasi dan mengikut kekerapan yang ditetapkan dalam jadual piagam pelanggan atau perjanjian kontrak.

5.1.1.4. Semakan Audit mendapati aktiviti kutipan sampah domestik secara *in-house* oleh MBI telah dilaksanakan mengikut kekerapan yang ditetapkan bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023. Prestasi pencapaian kutipan sampah domestik yang dilaksanakan oleh kontraktor dilantik bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023 adalah memuaskan. Didapati sebanyak 124.29 juta (99.4%) berbanding 125.08 juta bilangan kutipan sampah telah dilaksanakan, **manakala 790,088 bilangan kutipan sampah gagal dilaksanakan**. Daripada jumlah tersebut, MBI merekodkan bilangan kegagalan kutipan tertinggi iaitu sebanyak 790,060 (99.9%) kutipan. Butiran bilangan kegagalan kutipan sampah domestik mengikut PBT seperti dalam **Jadual 5**.

JADUAL 5
KEGAGALAN BILANGAN KUTIPAN SAMPAH DOMESTIK DI DAERAH KINTA
MENGIKUT PBT BAGI TEMPOH TAHUN 2020 HINGGA 2023

PBT	BILANGAN KUTIPAN						
	SEPATUTNYA*	SEBENAR	TIDAK DILAKSANAKAN				
			2020	2021	2022	2023	JUMLAH
MBI	124,524,759	123,734,699	460	304,492	358,140	126,968	790,060
MDBG	554,699	554,671	2	2	5	19	28
JUMLAH	125,079,458	124,289,370	462	304,494	358,145	126,987	790,088

Sumber: Laporan Kegagalan Kutipan Sampah

Nota: (*) - Bilangan kutipan perlu dilaksanakan = kumulatif bilangan premis x kekerapan kutipan setiap bulan bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023

5.1.1.5. Analisis Audit mendapati kegagalan kutipan di MBI melibatkan empat kontraktor merangkumi enam kontrak perkhidmatan kutipan sampah domestik. Analisis Audit selanjutnya mendapati **Syarikat 0771843U mempunyai rekod bilangan kegagalan kutipan sampah tertinggi bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023 iaitu sebanyak 589,781 kutipan.**

Kelemahan ini menyebabkan kualiti perkhidmatan kutipan sampah di kawasan kutipan syarikat 0771843U antaranya di Tawas, Klebang, Pengkalan, Gunung Rapat, Lahat dan Simpang Pulai terjejas. Butiran lanjut adalah seperti dalam **Jadual 6.**

JADUAL 6
KEGAGALAN BILANGAN KUTIPAN SAMPAH DOMESTIK DALAM KAWASAN OPERASI MBI OLEH KONTRAKTOR BAGI TEMPOH TAHUN 2020 HINGGA 2023

NO. PENDAFTARAN SYARIKAT	BILANGAN KUTIPAN						
	SEPATUTNYA*		TIDAK DILAKSANAKAN				
			2020	2021	2022	2023	JUMLAH
0771843U	106,597,222	460	304,492	265,334	19,495	589,781	
002237853U	1,453,226	-	-	51,894	35,016	86,910	
0090347H	9,886,812	-	-	29,389	44,124	73,513	
1087745A	6,587,499	-	-	11,523	28,333	39,856	
JUMLAH	124,524,759	460	304,492	358,140	126,968	790,060	

Sumber: Laporan Kegagalan Kutipan Sampah MBI

Nota: (*) – Bilangan kutipan perlu dilaksanakan = kumulatif bilangan premis x kekerapan kutipan setiap bulan bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023

Maklum balas MBI (23 Februari 2024)

Faktor utama kegagalan kutipan sampah disebabkan oleh kekurangan pekerja sejak penularan pandemik COVID-19 dan polisi Kerajaan Persekutuan membekukan

pengambilan pekerja warga asing ketika pandemik tersebut. Selain itu, berlaku kerosakan lori kutipan sampah. Antara tindakan yang diambil oleh MBI adalah mengadakan mesyuarat bulanan bersama pihak kontraktor yang dipengerusikan oleh YBhg. Datuk Bandar bagi memantau prestasi kontraktor. Selain itu, Laporan Siasatan dan Tindakan ditambah baik dengan meminta pihak kontraktor menyatakan sebab ketidakpatuhan jadual kutipan sampah.

Pendapat Audit	Tindakan tegas yang tidak diambil terhadap Syarikat 0771843U seperti mengurangkan bilangan kawasan kutipan sedia ada berdasarkan keupayaan syarikat daripada aspek bilangan pekerja dan lori sampah menyebabkan kegagalan kutipan sampah boleh berulang.
-----------------------	---

5.1.2. Bilangan PPSS Beroperasi di Luar Kawasan Operasi PBT

5.1.2.1. BKT telah menyalurkan peruntukan berjumlah RM0.89 juta untuk menyediakan 24 PPSS di Daerah Kinta sepanjang tempoh tahun 2021 hingga 2023. Seterusnya, surat kelulusan peruntukan Kerajaan Negeri tahun 2023 bertarikh 27 Januari 2023 menetapkan, kutipan sampah perlu dilaksanakan sepenuhnya di semua PPSS yang telah diluluskan selari dengan peruntukan yang disalurkan.

5.1.2.2. BKT telah menyalurkan sejumlah RM0.38 juta kepada MBI bagi perbelanjaan menguruskan 13 PPSS yang kemudiannya dikenamakan semula sebagai Pusat Pengumpulan Sampah Domestik (PPSD). Seterusnya, BKT menyalurkan sejumlah RM0.51 juta kepada MDBG untuk perbelanjaan menguruskan 11 PPSS. Semakan Audit mendapati perbelanjaan pengurusan PPSD dan PPSS yang dibuat adalah bagi pembinaan struktur dinding dan lantai, pembekalan *leach* dan *RORO bin* serta perkhidmatan kutipan sampah.

5.1.2.3. Semakan Audit selanjutnya mendapati sehingga bulan Disember 2023, kesemua 11 PPSS MDBG masih beroperasi. Bagaimanapun, **empat daripada 13 PPSD MBI telah ditutup.** Pihak Audit mendapati **BKT masih menyalurkan sejumlah RM84,000 pada tahun 2023 bagi menguruskan 13 PPSD termasuk empat yang telah ditutup.**

5.1.2.4. Pemeriksaan fizikal Audit pada 5 dan 6 Disember 2023 mengesahkan empat PPSD tersebut tidak lagi beroperasi dan dikosongkan serta papan tanda

larangan membuang sampah diletakkan di tapak tersebut seperti dalam **Gambar 1** hingga **4**.

GAMBAR 1



PPSD Kg. Kolam, Tanjung Rambutan
- Tapak Telah Dikosongkan dan Diletakkan Papan Tanda Larangan Membuang Sampah
(5.12.2023)
Sumber: Jabatan Audit Negara

GAMBAR 2



PPSD Kg. Sungai Rokam, Ipoh
- Tapak Telah Dikosongkan dan Diletakkan Papan Tanda Larangan Membuang Sampah
(6.12.2023)
Sumber: Jabatan Audit Negara

GAMBAR 3



PPSD Kg. Rapat Jaya Tambahan, Ipoh
- Tapak Telah Dikosongkan dan Diletakkan Papan Tanda Larangan Membuang Sampah
(6.12.2023)
Sumber: Jabatan Audit Negara

GAMBAR 4



PPSD RPT Sengat, Simpang Pulai
- Tapak Telah Dikosongkan dan Diletakkan Papan Tanda Larangan Membuang Sampah
(6.12.2023)
Sumber: Jabatan Audit Negara

Maklum balas BKT (21 Februari 2024, 6 Jun 2024 dan 2 Julai 2024)

Program kutipan sampah di luar kawasan operasi PBT merupakan inisiatif usaha sama korporat Kerajaan Negeri dengan semua PBT Negeri Perak bagi mengurangkan kawasan pembuangan sampah haram di kampung-kampung. Setelah empat tahun pelaksanaan program ini, BKT mengambil inisiatif menyemak pendekatan lain bagi menambah baik dasar program ini. Bengkel Penambahbaikan Dasar Kutipan Sampah di Luar Kawasan Operasi PBT Negeri Perak pada 24 dan 25 Jun 2024 memutuskan mana-mana tapak PPSS/PPSD yang hendak ditutup hendaklah diambil tindakan pengalihan aset dan perobohan. Selain itu, pemantauan berterusan hendaklah dilaksanakan oleh PBT dengan kerjasama Pentadbiran Daerah dan Tanah serta Jawatankuasa Pembangunan dan Keselamatan Kampung. Pelaporan lengkap perlu dikemukakan oleh PBT kepada BKT. Garis Panduan khusus berkaitan perkara ini sedang dimuktamadkan di peringkat BKT.

Maklum balas MBI (9 Februari 2024 dan 19 Ogos 2024)

Empat PPSD yang terlibat ditutup antara bulan November 2022 hingga Februari 2023 kerana mendapat bantahan penduduk dan atas permintaan Ahli Majlis. Oleh itu, MBI dalam proses untuk merobohkan keempat-empat tapak ini. Seterusnya, peruntukan yang diterima pada tahun 2023 untuk empat PPSD tersebut telah digunakan untuk baik pulih lima PPSD yang lain. Pada 9 Ogos 2024, BKT bersetuju supaya PPSD tersebut ditutup dengan syarat MBI melaksanakan tindakan perobohan/pembersihan tapak PPSD tanpa menggunakan peruntukan tambahan; pemantauan PPSD secara berterusan; penyediaan laporan pemantauan kepada BKT dalam tempoh 30 hari dari tarikh selesai perobohan PPSD; dan aduan/isu berbangkit terhadap PPSD yang telah ditutup diambil tindakan segera.

Pendapat Audit | **Penutupan empat PPSD menyebabkan kawasan yang terlibat tidak mempunyai pusat pembuangan sampah sementara yang sistematis.**

5.1.3. Pembinaan Komponen Utama Tapak Pelupusan Sanitari Sisa Pepejal (TPS)

5.1.3.1. Berdasarkan kepada perjanjian pembinaan TPS MBI, 12 komponen utama yang perlu dibina ialah empat sel pelupusan sisa pepejal, satu sel pelupusan sisa binaan (*inert cell*), sebuah loji rawatan *leachate*, sebuah bangunan pentadbiran, dua jambatan timbang, dua pondok pengawal dan sebuah bangunan *material recovery facility* (MRF).

5.1.3.2. Seterusnya, perjanjian TPS MDBG pula menetapkan lapan komponen utama yang perlu dibina ialah tiga sel pelupusan sisa pepejal, sistem rawatan *leachate*, sebuah bangunan MRF, sebuah bangunan pentadbiran, sebuah jambatan timbang dan sebuah pondok pengawal.

5.1.3.3. Semakan Audit mendapati kesemua lapan komponen utama TPS MDBG telah siap dibina dan digunakan. Bagaimanapun, **pembinaan empat komponen iaitu bangunan pentadbiran, sebuah jambatan timbang, sebuah pondok pengawal dan bangunan MRF TPS MBI masih belum dimulakan dan tertangguh dari jadual asal.**

a. Pembinaan Bangunan Pentadbiran, Jambatan Timbang dan Pondok Pengawal

- i. Berdasarkan Perjanjian Konsesi Tambahan TPS MBI (Fasa 2), pembinaan sebuah bangunan pentadbiran untuk kegunaan pemantauan pegawai MBI di lapangan dan sebuah jambatan timbang tambahan untuk mengurangkan kesesakan trafik lori sampah di jambatan timbang sedia ada dijadualkan pada 6 Disember 2023. Selain itu, pembinaan satu pondok pengawal tambahan untuk mengawal kemasukan lori di jambatan timbang tambahan dijadualkan pada 14 Januari 2022.
- ii. Sehingga 31 Disember 2023, semakan Audit terhadap pindaan carta perbatuan mendapati **bangunan pentadbiran, jambatan timbang dan pondok pengawal masih belum dibina. Tarikh mula pembinaan bangunan pentadbiran dan jambatan timbang ditangguhkan ke 2 Disember 2024, manakala pondok pengawal tambahan pula ditangguhkan ke 3 November 2023.** Penangguhan ini berlaku apabila lokasi ketiga-tiga komponen ini ditukar kepada lokasi baharu selaras dengan pindaan dalam Perjanjian Konsesi Tambahan TPS MBI (Fasa 2) bertarikh 23 Disember 2021.

Maklum balas MBI (9 Februari 2024)

Kajian kesesuaian lokasi baharu pembinaan bangunan pentadbiran serta jambatan timbang dan pondok pengawal tambahan perlu dilaksanakan selaras dengan pindaan dalam Perjanjian Konsesi Tambahan TPS MBI (Fasa 2) bertarikh 23 Disember 2021. Selain itu, permohonan Kebenaran Merancang (KM) juga perlu diangkat semula bagi lokasi baharu. KM baharu bagi bangunan pentadbiran dan jambatan timbang tambahan hanya diluluskan pada 18 November 2023. Seterusnya, lokasi baharu pondok pengawal pula berada dalam kawasan perhutanan dan memerlukan kelulusan *Environmental Impact Assessment* (EIA) sebelum kerja tanah boleh dimulakan. Pihak JAS, Putrajaya telah mengesahkan *Term of Reference* pada 31 Januari 2024. Syarikat 0942891H dan perunding EIA akan memulakan pelaksanaan EIA baharu pada akhir bulan Februari 2024 selepas perbincangan bersama dengan perunding terlibat. Pihak MBI akan memantau pembinaan komponen-komponen ini melalui mesyuarat bulanan yang diadakan.

Pendapat Audit | **Pembinaan bangunan pentadbiran, jambatan timbang dan pondok pengawal yang belum dilaksanakan menyebabkan pemantauan pegawai MBI di lapangan tidak dapat dilaksanakan secara berterusan. Seterusnya, objektif untuk mengurangkan kesesakan trafik lori sampah di jambatan timbang sedia ada tidak tercapai.**

b. Pembinaan MRF TPS MBI

- i. Berdasarkan *Contractor's Proposal*, Perjanjian Konsesi serta Laporan EIA bagi pembinaan TPS MBI, MRF merupakan pusat penerimaan dan pengasingan sebelum sisa pepejal dilupuskan ke dalam sel pelupusan. MRF TPS MBI yang dicadangkan ini berupaya untuk mencapai kadar pemulihan sisa pepejal sebanyak 25% dan sekali gus menyumbang kepada pengurangan jumlah sisa pepejal dilupuskan ke dalam sel pelupusan. Selain itu, MRF dapat membantu untuk mengekalkan atau meningkatkan jangka hayat operasi TPS. Secara keseluruhannya, kesemua lima sel pelupusan sisa pepejal di TPS yang akan dibina berupaya menampung sisa pepejal sebanyak 4.14 juta tan dengan tempoh jangka hayat selama 22.71 tahun iaitu sehingga bulan Disember 2034.
- ii. Bagi memastikan MRF ekonomi untuk beroperasi, TPS ini perlu menerima sehingga 800 tan sisa pepejal sehari merangkumi kawasan pentadbiran MBI, MDBG, MDKpr dan MDPT. MBI bertanggungjawab untuk membantu dengan sebaik mungkin mendapatkan persetujuan daripada MDBG, MDKpr dan MDPT supaya menghantar dan melupuskan sisa pepejal dari kawasan di bawah pentadbiran masing-masing di TPS MBI sahaja.
- iii. Semakan Audit terhadap Laporan Pembinaan dan Pengoperasian TPS MBI (Fasa 1) bulan Mei 2012 mendapati MRF hendaklah dibina pada 1 Julai 2012 dan dijadualkan siap pada 29 Ogos 2012. Bagaimanapun, **sehingga 31 Disember 2023, MRF masih belum dibina kerana tarikh mula pembinaan MRF telah ditangguhkan sebanyak empat kali sehingga ke 26 Februari 2025.**
- iv. Pihak Audit mendapati antara sebab utama pembinaan MRF ditangguhkan adalah kerana sisa pepejal yang diperlukan sebanyak 800 tan sehari masih belum tercapai. Analisis Audit mendapati, purata sisa pepejal yang diterima TPS MBI dari kawasan pentadbiran MBI sejak mula beroperasi

hingga 31 Disember 2023 adalah sebanyak 538.15 tan (67.3%) sehari sahaja berbanding 800 tan yang diperlukan seperti dalam **Jadual 7**. MBI sehingga kini masih belum mendapat persetujuan daripada MDBG, MDKpr dan MDPT supaya menghantar dan melupuskan sisa pepejal dari kawasan di bawah pentadbiran masing-masing ke TPS MBI.

JADUAL 7
JUMLAH DAN PURATA SISA PEPEJAL DITERIMA OLEH TPS MBI
BAGI TEMPOH BULAN APRIL 2012 HINGGA 31 DISEMBER 2023

TEMPOH	JUMLAH SISA PEPEJAL (Tan) (a)	BIL. HARI (b)	PURATA SISA PEPEJAL SEHARI (Tan) = (a)/(b)
Bulan April – Disember 2012	130,010.36	275	472.76
Tahun 2013 hingga 2023	2,179,745.23	4,017	542.63
JUMLAH	2,309,755.59	4,292	538.15

Sumber: Laporan *Sanitary Waste Tonnage Yearly Comparison* MBI dan Laporan Pembinaan dan Pengoperasian TPS MBI Bulan Disember 2023

- v. Berdasarkan maklum balas MDBG, MDKpr dan MDPT kepada pihak Audit antara 24 hingga 30 Oktober 2023, ketiga-tiga PBT tidak bersetuju untuk melupuskan sisa pepejal di bawah pentadbiran mereka di TPS MBI. Perkara ini disebabkan setiap PBT mempunyai tapak pelupusan sendiri, mempunyai komitmen kontrak kutipan sisa pepejal sedia ada, kos pengendalian yang tinggi serta perlu menanggung kos *tipping fee* jika melupuskan sisa pepejal di TPS MBI.
- vi. Pihak Audit juga mendapati kelewatan pembinaan MRF tidak dapat membantu untuk mengekalkan atau meningkatkan jangka hayat operasi TPS. Analisis Audit mendapati **jangka hayat sebenar TPS MBI adalah lebih singkat iaitu hanya 11.76 tahun berbanding 22.71 tahun yang disasarkan. Ini kerana kesemua lima sel (Sel 1 hingga 4 dan Advanced Cell) telah digunakan sepenuhnya sehingga 31 Disember 2023 berbanding yang disasarkan.**
- vii. Analisis Audit selanjutnya mendapati jangka hayat TPS mula menurun semasa operasi Sel 3 di mana jangka hayat Sel 3 hanya bertahan selama 1.96 tahun berbanding 9.76 tahun yang disasarkan. Keadaan ini menyebabkan jangka hayat Sel 4 turut menurun kepada 1.73 tahun sahaja berbanding 5.37 tahun yang disasarkan. Analisis Audit selanjutnya mendapati jumlah keseluruhan sisa pepejal sebenar yang diterima oleh TPS MBI sejak bulan April 2012 hingga 31 Disember 2023 adalah sebanyak 2.31 juta tan. Jika dibandingkan dengan kapasiti sisa yang telah ditetapkan

bagi setiap sel, jumlah sisa terkumpul sebenar sehingga 31 Disember 2023 tersebut masih boleh ditampung oleh Sel 3 kerana sasaran jumlah terkumpul sisa yang boleh ditampung sehingga Sel 3 adalah lebih tinggi iaitu sebanyak 3.16 juta tan. Butiran lanjut seperti dalam **Jadual 8**.

JADUAL 8
JANGKA HAYAT SEBENAR BERBANDING SASARAN TPS MBI
TAHUN 2012 HINGGA 2023

BUTIRAN	SEL PELUPUSAN SISA PEPEJAL					JUMLAH
	ADVANCED CELL	SEL 1	SEL 2	SEL 3	SEL 4	
SASARAN						
Kapasiti Sisa (Tan)	77,913.00	850,700.00	454,720.00	1,780,632.00	979,418.00	4,143,383.00
Jumlah Kapasiti Terkumpul (Tan)	77,913.00	928,613.00	1,383,333.00	3,163,965.00	4,143,383.00	-
Jangka Hayat Sel (Tahun)	0.43 (Apr – Ogos 2012)	4.66 (Ogos 2012 – Apr 2017)	2.49 (Apr 2017 – Nov 2019)	9.76 (Nov 2019 – Ogos 2029)	5.37 (Ogos 2029 – Dis 2034)	22.71 (Apr 2012 – Dis 2034)
SEBENAR						
Jumlah Sisa Pepejal (Tan)	69,692.74	1,466,699.12	409,615.10	363,748.63	2,309,755.59	
Jumlah Kapasiti Terkumpul (Tan)	69,692.74	1,536,391.86	1,946,006.96	2,309,755.59		-
Jangka Hayat Sel (Tahun)	0.37 (01.04.2012 – 14.08.2012)	7.70 (15.08.2012 – 22.04.2020)	1.96 (23.04.2020 – 7.04.2022)	1.73 (08.04.2022 – 31.12.2023)*	11.76 (01.04.2012 – 31.12.2023)	

Sumber: *Contractor's Proposal*, Laporan EIA, Laporan Pembinaan dan Pengoperasian TPS MBI Bulan Disember 2023 dan Laporan *Sanitary Waste Tonnage Yearly Comparison MBI*

Nota: (*) – Jangka hayat Sel 4 dikira sehingga 31 Disember 2023

viii. Kelewatan pembinaan MRF yang berupaya mencapai kadar pemulihan sisa pepejal sebanyak 25% dan mengurangkan sisa pepejal dilupuskan ke dalam sel pelupusan antara faktor yang menyumbang kepada jangka hayat TPS yang singkat. Pengurangan jangka hayat keseluruhan sel pelupusan sisa pepejal ini menyebabkan *inert cell* terpaksa ditukar fungsi kepada sel pelupusan sisa pepejal (Sel 5) bagi menampung kemasukan sisa pepejal.

Maklum balas MBI (9 Februari 2024 dan 6 Jun 2024)

Pada bulan September 2023, syarikat 0942891H selaku pemegang konsesi telah mendapatkan MRF berkapasiti rendah 80 tan dari kilang tempatan. Bagaimanapun, kecekapan MRF tersebut tidak memuaskan kerana ciri-ciri dan komposisi sisa pepejal di tapak adalah berasid dan basah.

MBI dan pemegang konsesi masih berusaha untuk mendapatkan teknologi MRF baharu yang boleh mengendalikan ciri-ciri dan komposisi sisa pepejal di tapak. Teknologi baharu iaitu *Thermowaste* dirancang sebagai alternatif kepada MRF. MBI telah menandatangani *Memorandum of Understanding* bersama Syarikat 1208387M dengan kerjasama syarikat 0942891H pada 17 Oktober 2023 bagi melaksanakan *feasibility study* teknologi *Thermowaste*. Hasil *feasibility study* menunjukkan pelaksanaan teknologi ini adalah positif. Kini, MBI dalam proses persetujuan *business plan* bersama syarikat 1208387M dan syarikat 0942891H.

Antara faktor yang menyumbang kepada pengurangan jangka hayat TPS MBI ialah kadar penutupan tanah harian sebanyak 300 mm tidak dipertimbangkan dalam pengiraan jangka hayat sel dalam EIA. Selain itu, semasa musim hujan, penggunaan tanah akan lebih tebal untuk mengelakkan lori tenggelam akibat tanah lembap. Sel 3 pula dibina dengan kadar kecerunan mengikut nisbah 1:2 telah mengurangkan kapasiti sel hampir separuh daripada pengiraan asal dalam EIA sedia ada. MBI dalam perancangan untuk melaksanakan projek “Proposed Expansion and Development of Sustainable Sanitary Landfill Centre in Lahat, Ipoh for MBI”. Projek ini melibatkan penambahan sel baharu dengan keluasan 54.91 ekar, serta fasiliti yang berteknologi baharu untuk mengatasi dan mengurangkan sisa pepejal dilupuskan ke dalam sel.

Pendapat Audit | Kelewatan pembinaan MRF, kelemahan dalam penyediaan spesifikasi dan pelaksanaan pembinaan sel pelupusan menyebabkan jangka hayat operasi TPS MBI lebih singkat daripada sasaran. Keadaan ini memerlukan penambahan sel baharu bagi menampung sisa pepejal masa hadapan.

5.2. Pengurusan Aktiviti

5.2.1. Peruntukan dan Perbelanjaan

5.2.1.1. PBT Daerah Kinta dan Kerajaan Negeri Perak telah memperuntukkan sejumlah RM293.31 juta untuk pelaksanaan pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023. Semakan Audit selanjutnya mendapati sejumlah RM285.58 juta (97.4%) telah dibelanjakan bagi tempoh yang sama.

5.2.1.2. Analisis Audit terhadap prestasi kewangan pengurusan sisa pepejal bagi tempoh tahun 2020 hingga 2023 mendapati MBI membelanjakan sejumlah RM268.26 juta (97.6%) berbanding peruntukan sejumlah RM274.96 juta. MDBG

pula membelanjakan sejumlah RM17.32 juta (94.4%) berbanding peruntukan sejumlah RM18.35 juta. Butiran lanjut adalah seperti dalam **Jadual 9**.

JADUAL 9
PERUNTUKAN DAN PERBELANJAAN PENGURUSAN SISA PEPEJAL DAERAH KINTA
BAGI TEMPOH TAHUN 2020 HINGGA 2023

PBT	TAHUN (RM Juta)				
	2020	2021	2022	2023	JUMLAH
MBI					
PERUNTUKAN	63.91	66.34	68.64	76.07	274.96
PERBELANJAAN	63.19	60.88	68.16	76.03	268.26
PERATUS PERBELANJAAN	98.9%	91.8%	99.3%	99.9%	97.6%
MDBG					
PERUNTUKAN	3.60	4.47	4.68	5.60	18.35
PERBELANJAAN	3.59	4.47	4.67	4.59	17.32
PERATUS PERBELANJAAN	99.7%	100.0%	99.8%	82.0%	94.4%
JUMLAH KESELURUHAN PERUNTUKAN DAERAH KINTA (RM Juta)					293.31
JUMLAH KESELURUHAN PERBELANJAAN DAERAH KINTA (RM Juta)					285.58
PERATUS PERBELANJAAN DAERAH KINTA					97.4%

Sumber: Laporan Buku Vot dan Kedudukan Kewangan Tahun 2020 hingga 2023 MBI dan MDBG

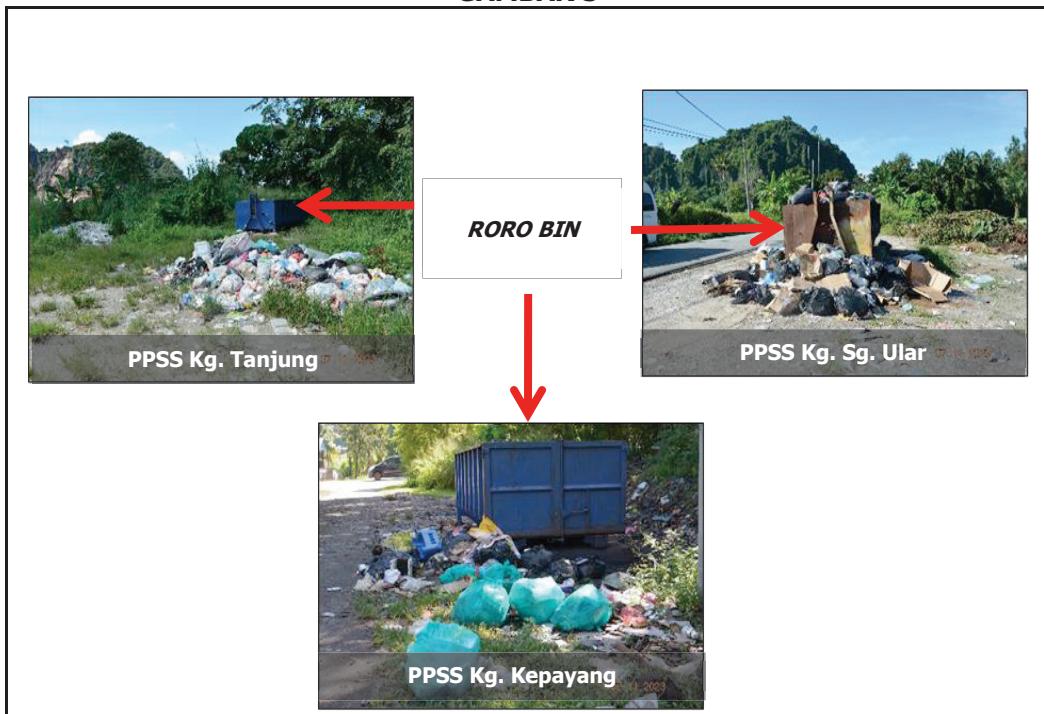
5.2.2. Pengurusan Sampah Domestik di PPSS di Luar Kawasan Operasi

5.2.2.1. Undang-undang Kecil (UUK) Pemungutan, Pembuangan dan Pelupusan Sampah Sarap (Majlis Perbandaran Ipoh) 1986 dan UUK Pemungutan, Pembuangan dan Pelupusan Sampah Sarap (Majlis Daerah Kinta Barat) 1990 melarang sampah dibuang di tempat awam. Penduduk juga perlu memasukkan sampah ke dalam plastik sebelum dibuang ke dalam tong sampah. Bagi program kutipan sampah di luar kawasan operasi PBT, hanya sampah domestik seperti sisa makanan serta sisa plastik yang dihasilkan oleh isi rumah dibenarkan untuk dibuang ke dalam tong sampah yang disediakan di PPSS dan PPSD.

5.2.2.2. Pemeriksaan fizikal Audit antara 7 November hingga 6 Disember 2023 mendapati pengurusan 17 daripada 20 PPSS dan PPSD yang masih beroperasi adalah memuaskan. Papan tanda makluman cara pembuangan sampah ada diletakkan di sembilan PPSD di bawah seliaan MBI dan sampah dibuang mengikut panduan yang telah ditetapkan. Bagaimanapun, pemeriksaan fizikal Audit di tiga lokasi pada 7 November 2023 iaitu PPSS Kg. Tanjung, Kg. Sg. Ular dan Kg. Kepayang seliaan MDBG mendapati **sampah dibuang di luar RORO bin yang disediakan dan kawasan sekeliling tapak dipenuhi sampah domestik**. Keadaan ini antaranya disebabkan tiada papan tanda pemakluman panduan pembuangan sampah di tempat pengumpulan sampah tersebut. Selain

itu, tiada prosedur pengurusan dan pemantauan PPSS yang khusus disebabkan garis panduan berkaitan sedang dimuktamadkan. Keadaan tiga tapak pengumpulan sampah MDBG adalah seperti dalam **Gambar 5**.

GAMBAR 5



PPSS di Luar Kawasan Operasi MDBG
- Tiga Lokasi PPSS Seliaan MDBG Dipenuhi Dengan Longkongan Sampah di Luar *RORO Bin*
(7.11.2023)
Sumber: Jabatan Audit Negara

Maklum balas MDBG (23 Februari 2024 dan 7 Jun 2024)

Pihak MDBG tidak menerima bajet khusus bagi penyediaan papan tanda panduan tatacara pelupusan sampah yang betul kepada pengguna. Oleh itu, MDBG telah menghantar permohonan bajet kepada pihak BKT bagi penyediaan papan tanda tersebut. Bagaimanapun, permohonan tersebut telah ditolak oleh BKT pada 6 Mac 2024. Tindakan jangka pendek yang diambil MDBG adalah melalui pemantauan berterusan oleh Ketua Seksyen Cawangan yang terlibat serta pemasangan notis hebatan tatacara pelupusan sampah yang betul berhampiran tong sampah yang disediakan.

Pendapat Audit | Secara keseluruhannya pengurusan PPSS adalah memuaskan. Namun, pengurusan PPSS masih boleh dipertingkatkan dengan pemantauan yang lebih berkesan dan menyediakan papan tanda pemakluman panduan pembuangan sampah yang betul.

5.2.3. Operasi Pusat Kitar Semula MDBG

5.2.3.1. Strategi 3.1, Dasar Pengurusan Sisa Pepejal MDBG menetapkan tempat pengumpulan sisa kitar semula perlu disediakan di kawasan perumahan, perindustrian komersil dan institusi bagi menggalakkan amalan kitar semula dan pengasingan sisa.

5.2.3.2. Semakan Audit mendapati MDBG memiliki lapan pusat kitar semula bagi penduduk setempat mengumpulkan sisa yang boleh dikitar semula, sebelum dikutip oleh MDBG. Pemeriksaan fizikal Audit dari 6 hingga 10 November 2023 mendapati pusat kitar semula di Pasar Awam Batu Gajah masih beroperasi, pusat kitar semula RPT Sentang, Jalan Tanjung Tualang telah diluluskan oleh MDBG menjadi gerai penjaja ikan, manakala **enam pusat kitar semula sudah tidak beroperasi** seperti dalam **Jadual 10** dan **Gambar 6**.

JADUAL 10
ENAM PUSAT KITAR SEMULA MDBG TIDAK BEROPERASI

BIL.	LOKASI PUSAT KITAR SEMULA	PENEMUAN AUDIT
1.	Pekan Tanjung Tualang	Terdapat dapur, kerusi dan meja peniaga gerai diletakkan di pusat ini. Struktur binaan masih utuh. (Gambar 6)
2.	Jalan Gopeng Batu Gajah	Pusat kitar semula telah ditutup dengan menggunakan pita keselamatan dan struktur binaan masih utuh
3.	Taman Batu Gajah Perdana	
4.	Jalan Bemban	
5.	Pekan Tronoh	
6.	Jalan Besar Pusing	

Sumber: Pemeriksaan fizikal Audit



GAMBAR 6

Pusat Kitar Semula Pekan Tanjung Tualang
- Pusat Kitar Semula Tidak Beroperasi Menjadi Tempat Simpan Perkakasan Gerai Peniaga (6.11.2023)

Sumber: Jabatan Audit Negara

Maklum balas MDBG (23 Februari 2024 dan 21 Jun 2024)

MDBG bersama unit perhubungan awam merancang program kitar semula iaitu *Eco Green* dan *e-waste* di enam pusat kitar semula yang terlibat bagi melihat keberkesanan lokasi tersebut dan impak terhadap program tersebut. Program dijangka bermula dari 6 Julai hingga 5 Oktober 2024.

Pendapat Audit | **Pusat kitar semula yang telah dibina tetapi tidak digunakan sepenuhnya boleh menjaskan pencapaian objektif untuk menggalakkan amalan kitar semula dan pengasingan sisa.**

5.2.4. Pembinaan TPS MBI Dalam Zon Penampan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif

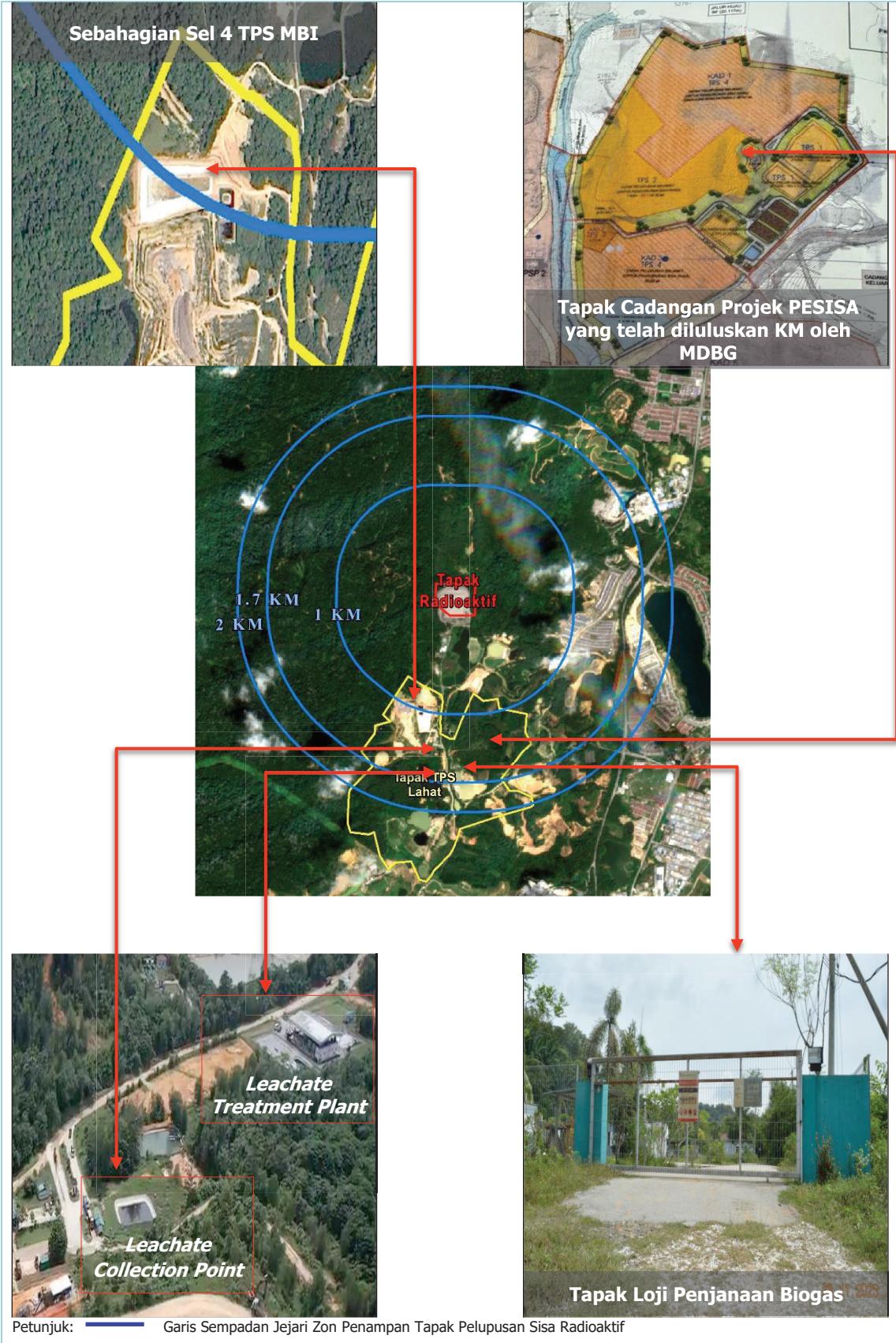
5.2.4.1. Lembaga Pelesenan Tenaga Atom (AELB) (dijenamakan semula sebagai Jabatan Tenaga Atom pada tahun 2022) pada 3 September 2009 telah memutuskan tiada sebarang perancangan skim pertanian dan lain-lain aktiviti pembangunan boleh dilakukan dalam jejari 1.7 kilometer (km) dari Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif melainkan dengan kebenaran Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri dan Jabatan AELB. Penetapan jejari 1.7 km dibuat setelah mengambil kira faktor kesan radiologi, kesan alam sekitar dan perancangan aktiviti pembangunan pada masa hadapan. Seterusnya pada 21 Mei 2012, Mesyuarat AELB bersetuju dengan pembinaan TPS MBI sedia ada dengan menetapkan enam syarat tambahan yang perlu dipatuhi oleh MBI.

5.2.4.2. Semakan Audit terhadap Minit Perbincangan Berkennaan Pembinaan TPS MBI Dalam Kawasan Zon Penampan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif yang diadakan pada 9 Februari 2012 serta pemeriksaan fizikal Audit pada 28 November 2023 mendapati **MBI telah melanggar syarat larangan pembangunan tanah dalam zon penampan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif walaupun perkara ini telah dimaklumkan oleh AELB sejak tahun 2009**. Selain itu, AELB memaklumkan tiada sebarang permohonan kelulusan kepada AELB dibuat oleh MBI seperti yang ditetapkan sebelum ini.

5.2.4.3. Lanjutan daripada penemuan Audit, MBI telah mengangkat permohonan kepada Jabatan Tenaga Atom pada 29 Mac 2024, bagi kebenaran pembinaan struktur yang telah dibina dalam zon penampan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif. Struktur yang terlibat ialah Loji Biogas, *Leachate Treatment Plant* dan *Leachate Collection Point*, aktiviti pengambilan tanah dalam jejari 1.0 km bagi penutupan harian tapak dan cadangan Tapak Pelupusan Sisa Buangan Terjadual (PESISA).

5.2.4.4. Selepas perbincangan lanjut dengan pihak Audit pada bulan April 2024, Kerajaan Negeri pada 19 April 2024, telah mengangkat permohonan kebenaran pengurangan jarak jejari zon penampan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif daripada 1.7 km kepada 500 meter sahaja. Kedudukan pembinaan/aktiviti yang berada dalam jejari 1.7 km zon penampan Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif adalah seperti dalam **Rajah 1**.

RAJAH 1
KEDUDUKAN PEMBINAAN/AKTIVITI YANG MELANGGAR
SYARAT TAMBAHAN AELB BAGI PEMBINAAN TPS MBI
DALAM ZON PENAMPAN TAPAK PELUPUSAN SISA RADIOAKTIF



5.2.4.5. Jabatan Tenaga Atom pada 6 Mei 2024 telah memberi kebenaran pembinaan infrastruktur sedia ada iaitu loji biogas, *Leachate Treatment Plant* dan *Leachate Collection Point* yang telah dibina dalam jejari 1.7 km. Seterusnya, aktiviti pengambilan tanah dalam jejari 1.0 km juga dibenarkan. Kebenaran pembinaan PESISA pula akan diputuskan selepas mendapat kelulusan EIA oleh JAS.

5.2.4.6. Mesyuarat AELB pada 14 Jun 2024 pula telah meluluskan permohonan Kerajaan Negeri untuk mengurangkan jejari zon penampang daripada 1.7 km kepada 500 meter. Kelulusan ini adalah tertakluk kepada syarat supaya Kerajaan Negeri mewartakan dasar jejari zon penampang 500 meter ini melalui pengkhususan kelas kegunaan tanah dalam Rancangan Tempatan Daerah Batu Gajah 2035 di bawah Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 [*Akta 172*].

Maklum balas MBI (9 Februari 2024)

Pemantauan operasi dan pembinaan tapak pelupusan dilaksanakan oleh Jabatan Kerja dan Bangunan MBI. Laporan pemantauan berkala disediakan terhadap keselamatan dan kepatuhan alam sekitar dengan kekerapan tiga bulan sekali manakala laporan pemantauan operasi dan pembinaan secara bulanan. Bagaimanapun, MBI tidak mengeluarkan laporan spesifik pemantauan terhadap keselamatan kawasan TPS MBI berdasarkan zon penampang Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif.

Maklum Balas SUK (15 Julai 2024)

Lanjutan daripada kelulusan Mesyuarat Lembaga Pelesenan Tenaga Atom pada 14 Jun 2024, SUK telah mengemukakan arahan bertulis kepada MDBG untuk mengambil tindakan mewartakan dasar jejari zon penampang 500 meter. Selain itu, arahan bertulis juga telah dikeluarkan kepada Pejabat Tanah dan Galian Negeri Perak dan Pejabat Daerah dan Tanah Kinta untuk mencartakan pengurangan jarak zon penampang Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif di dalam syit piawai bagi tujuan perekodan dan tindakan selanjutnya.

Pendapat Audit | **Pematuhan kepada syarat AELB berkaitan zon penampang**
Tapak Pelupusan Sisa Pepejal Radioaktif penting bagi
menjamin keselamatan daripada kesan radiologi, alam sekitar
dan perancangan aktiviti pembangunan pada masa hadapan.

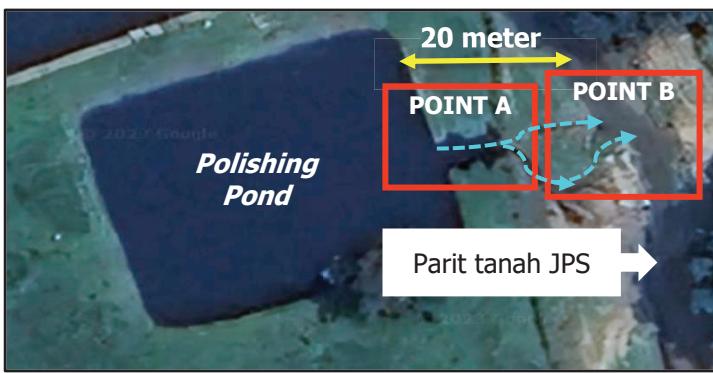
5.2.5. *Leachate* di TPS MDBG Tidak Disenggara

5.2.5.1. Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah) 2009 menetapkan beberapa syarat berkaitan kendalian sistem rawatan *leachate* seperti berikut:

- a. sistem rawatan *leachate* hendaklah dikendalikan dan disenggara mengikut amalan kejuruteraan yang baik dan memastikan semua komponen berada dalam keadaan yang baik dan diawasi oleh orang yang diperakui Ketua Pengarah JAS;
- b. *leachate* yang mengandungi bahan yang mempunyai kepekatan melebihi daripada yang ditetapkan tidak boleh dibuang ke atas mana-mana tanah atau perairan; dan
- c. sekiranya berlaku tumpahan *leachate* ke dalam perairan, pemilik/penghuni TPS hendaklah maklumkan kepada Ketua Pengarah JAS tidak lebih enam jam daripada kejadian.

5.2.5.2. Semakan Audit terhadap kontrak penyenggaraan TPS antara MDBG dengan syarikat IP0187042M mendapati **tiada skop perkhidmatan penyenggaraan sistem rawatan *leachate* dimasukkan dalam kontrak tersebut**. Selain itu, **tiada bukti menunjukkan penyenggaraan sistem rawatan *leachate* pernah dilaksanakan sejak TPS MDBG mula beroperasi pada 4 November 2014**. Selain itu, **MDBG juga tidak melantik orang yang diperakui oleh Ketua Pengarah JAS untuk mengawasi kendalian sistem rawatan *leachate***.

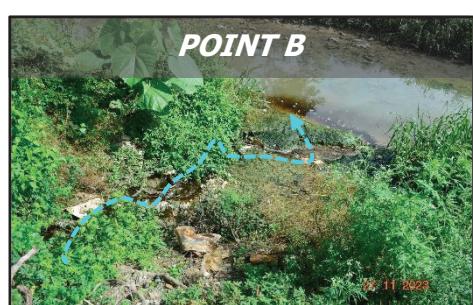
5.2.5.3. Pemeriksaan fizikal Audit pada 27 November 2023 bersama pegawai dari JAS Negeri Perak mendapati tiada penyenggaraan sistem rawatan *leachate* dilaksanakan. Perkara ini menyebabkan ***leachate* melimpah dari *polishing pond* dan mengalir masuk ke dalam parit tanah Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) yang berada lebih kurang 20 meter dari *polishing pond***. Keadaan limpahan *leachate* ke dalam parit tanah JPS adalah seperti dalam **Gambar 7 dan 8**.



Petunjuk: Aliran Limpahan Leachate ke Parit Tanah JPS

GAMBAR 7

- TPS MDBG
- Cerapan Imej Menunjukkan *Polishing Pond* Telah Pecah di *Point A* dan Limpahan *Leachate* Mengalir Memasuki Parit Tanah JPS di *Point B* (10.09.2023)
- Sumber: Google Earth



Petunjuk: Aliran Limpahan Leachate ke Parit Tanah JPS
TPS MDBG

- Keadaan *Polishing Pond* Telah Pecah di *Point A* dan Limpahan *Leachate* Mengalir Memasuki Parit Tanah JPS di *Point B* Semasa Pemeriksaan Fizikal Audit (27.11.2023)

Sumber: Jabatan Audit Negara

GAMBAR 8

5.2.5.4. Hasil pemantauan secara *in-situ* di lokasi takat pelepasan *leachate* TPS MDBG oleh JAS Negeri Perak semasa pemeriksaan fizikal tersebut menunjukkan berlaku limpahan *leachate* yang menyebabkan **indeks kualiti sedia ada bagi air di parit tanah JPS berada dalam Kelas III (Air memerlukan rawatan intensif) / IV (Hanya untuk tujuan pengairan)**. Oleh itu, **JAS Negeri Perak telah mengeluarkan Arahan di Lapangan kepada MDBG untuk mengambil tindakan segera menutup/menimbus sebarang pelepasan *leachate* ke alur air terus ke sungai berdekatan. Selain itu, MDBG juga diarahkan untuk mengambil langkah-langkah kawalan pencemaran selaras dengan pematuhan kepada Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah) 2009.**

Maklum balas MDBG (23 Februari 2024, 21 Jun 2024 dan 19 Ogos 2024)

MDBG telah mengambil tindakan segera dengan mengabus tanah di sekitar kawasan limpahan bagi mengurangkan limpahan *leachate*. Selain itu, BKT telah meluluskan sejumlah RM100,000 kepada MDBG pada 14 Jun 2024 untuk melaksanakan kerja-kerja baik pulih dan menyenggara TPS MDBG. Surat tawaran kepada kontraktor bagi sebut harga kerja tersebut telah dikeluarkan pada 15 Ogos 2024. Selain itu, MDBG mengambil tindakan penambahbaikan dengan memasukkan skop perkhidmatan berkaitan langkah kawalan pencemaran di bawah peraturan-peraturan kualiti alam sekeliling ke dalam terma perjanjian kontrak penyenggaraan TPS MDBG yang baharu.

Pendapat Audit | Pengurusan operasi sistem kawalan *leachate* di TPS MDBG yang lemah dan tidak mematuhi peraturan yang ditetapkan menyebabkan indeks kualiti air di parit tanah JPS terjejas.

5.2.6. Tapak Pelupusan Sisa Pepejal Tidak Sanitari MDBG Tidak Ditutup Selamat

5.2.6.1. Pada 13 September 2006, Jemaah Menteri telah meluluskan Dasar Pengurusan Sisa Pepejal Negara 2016 (DPSPN 2016). Antara matlamat DPSPN 2016 adalah untuk menjamin kesihatan awam dan persekitaran yang sihat daripada aktiviti pelupusan sisa pepejal khususnya impak daripada pencemaran tanah dan *leachate*. Pelan tindakan yang dirancang dalam DPSPN 2016 adalah untuk menutup selamat tapak-tapak pelupusan tidak sanitari untuk pelbagai kegunaan lain.

5.2.6.2. Sebelum TPS MDBG mula beroperasi pada bulan November 2014, sisa pepejal dilupuskan di tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari yang terletak bersebelahan dengan TPS sedia ada. Tapak pelupusan tidak sanitari seluas 60 ekar ini mula beroperasi sejak tahun 1997 dan menerima sisa pepejal sebanyak 60 hingga 70 tan sehari.

5.2.6.3. Semakan Audit mendapati, semasa proses pembinaan TPS MDBG, sisa pepejal di tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari dipindahkan ke dalam sebahagian sel pelupusan TPS. Bagaimanapun, **tiada skop kerja disediakan untuk penutupan selamat tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari semasa pembinaan TPS MDBG.**

5.2.6.4. Semakan Audit selanjutnya mendapati MDBG telah membuat permohonan sebanyak dua kali kepada Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara (JPSPN) pada 12 September 2013 dan 16 Januari 2024 selaku jabatan yang bertanggungjawab merancang dan membina TPS MDBG. Permohonan kedua dibuat susulan notis daripada Tenaga Nasional Berhad melibatkan aktiviti berbahaya di bekas tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari yang masih belum ditutup selamat. Bagaimanapun, JPSPN dalam surat maklum balas bertarikh 24 April 2014 telah menolak permohonan peruntukan tambahan kerana masih belum mempunyai peruntukan bagi kerja tutup selamat tapak pelupusan tersebut.

5.2.6.5. Pemeriksaan fizikal Audit pada 27 November 2023 mendapati **kerja penutupan selamat bekas tapak pelupusan sisa pepejal tidak sanitari masih belum dilaksanakan**. Keadaan tapak adalah seperti dalam **Gambar 9**.



GAMBAR 9

Bekas Tapak Pelupusan Sisa Pepejal Tidak Sanitari MDBG
- Tapak Pelupusan Masih Belum Ditutup Selamat
(27.11.2023)
Sumber: Jabatan Audit Negara

Maklum balas MDBG (23 Februari 2024)

MDBG telah mengemukakan surat rayuan permohonan peruntukan bagi penutupan selamat bekas tapak pelupusan ini kepada JPSPN pada 5 Februari 2024. JPSPN dalam maklum balas pada 23 Februari 2024 mengesyorkan MDBG untuk membuat permohonan peruntukan dalam RMKe-13 RP tahun 2026.

Pendapat Audit	Tapak pelupusan yang tidak ditutup selamat boleh menyebabkan persekitaran terdedah kepada pencemaran tanah dan <i>leachate</i>.
-----------------------	--

6. SYOR AUDIT

Bagi memastikan aktiviti pengurusan sisa pepejal Daerah Kinta berjaya mencapai objektifnya, Kerajaan dan Agensi terlibat hendaklah mengambil tindakan berikut:

- 6.1. MBI menyediakan kaedah pemantauan yang lebih berkesan serta tindakan yang lebih tegas kepada kontraktor yang masih mempunyai rekod kegagalan kutipan sampah domestik yang tinggi bagi memastikan perkhidmatan kutipan sampah dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan;
- 6.2. MBI hendaklah memastikan kelulusan EIA diperoleh terlebih dahulu sebelum sebarang pembangunan masa hadapan di TPS MBI dilaksanakan;
- 6.3. BKT perlu menilai semula keperluan PPSS/PPSD di luar kawasan operasi PBT dan pusat kitar semula yang telah dirobohkan dan ditutup;
- 6.4. Kerajaan Negeri hendaklah memastikan tindakan mewartakan dasar jejari zon penampang 500 meter serta mencartakan pengurangan jarak zon penampang Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif di dalam syit piawai telah dilaksanakan oleh jabatan/agensi yang ditetapkan. Selain itu, memastikan tiada lagi aktiviti pembangunan yang tidak dibenarkan berlaku dalam jejari zon penampang 500 meter Tapak Pelupusan Sisa Radioaktif; dan
- 6.5. MDBG hendaklah mengambil tindakan segera dengan menyediakan sistem tapak pelupusan sisa pepejal dan rawatan *leachate* yang lebih sistematik bagi mengurangkan kesan kepada alam sekitar.