

2021



# **GARIS PANDUAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL**

**MANUAL PENGURUSAN KESELAMATAN DAN  
KESIHATAN PEKERJAAN**

Adalah menjadi tanggungjawab pemegang dokumen untuk memastikan bahawa salinan dokumen ini sentiasa dikemas kini yang merangkumi semua pindaan yang dinyatakan di dalamnya.

 <b>UNIVERSITI</b> <b>MALAYSIA</b> <b>PERLIS</b> <b>UniMAP</b>	<b>DOKUMEN</b>	<b>KOD</b>	<b>TARIKH</b>	<b>SEMAKAN</b>
	Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
	<b>SKOP</b>			<b>HALAMAN</b>
	Garis Panduan Buangan Terjadual		1	8

## 1. TUJUAN

Memastikan proses pengurusan dan pelupusan buangan terjadual makmal dan bengkel di UniMAP dilaksanakan dengan teratur, cekap dan selamat berdasarkan Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.

## 2. SKOP

Garis panduan ini digunakan oleh Pusat Pengurusan Keselamatan, Kesihatan dan Persekitaran Pekerjaan (COSHE) dan Pusat Tanggungjawab (PTj) yang terlibat dalam menguruskan pelupusan buangan terjadual di Universiti.

## 3. RUJUKAN

- 3.1 Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHA) 1994.
- 3.2 Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.
- 3.3 Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan, dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.
- 3.4 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127), Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

DOKUMEN	KOD	TARIKH	SEMAKAN
	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
	SKOP	HALAMAN	DARIPADA
Garis Panduan Buangan Terjadual	2	8	

#### 4. DEFINISI

Universiti	Universiti Malaysia Perlis
PTj	Pusat Tanggungjawab
COSHE	Pusat Pengurusan Keselamatan, Kesihatan dan Persekitaran Pekerjaan
PBT	Pengurus Buangan Terjadual atau wakil PTj yang dilantik oleh Naib Canselor UniMAP
PS	Pegawai Sains COSHE
PPS	Penolong Pegawai Sains COSHE
SW (Buangan Terjadual)	Merujuk kepada apa-apa buangan yang termasuk dalam kategori buangan yang disenaraikan dalam Jadual Pertama di dalam Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005
Kontraktor	Merujuk kepada kontraktor yang berdaftar dengan Jabatan Alam Sekitar (JAS) dan dilantik khusus oleh pihak Universiti untuk memungut, membungkus dan melabel semula sisa terjadual yang terdapat di makmal / bengkel Universiti.
SW	<i>Scheduled Waste</i> (Buangan Terjadual)

#### 5. PELAKSANAAN PROGRAM PELUPUSAN BUANGAN TERJADUAL (SISA BAHAN KIMIA)

- 5.1 Pengurus Buangan Terjadual (wakil PTj yang dilantik untuk menguruskan buangan terjadual di tempat masing-masing) perlu membuat tempahan peralatan simpanan Buangan Terjadual daripada pihak COSHE setiap awal bulan bagi kegunaan bulan berikutnya dengan menggunakan e-borang melalui url <http://bit.ly/BekasWaste>.
- 5.2 Buangan terjadual yang terhasil daripada aktiviti pengajaran dan pembelajaran di dalam makmal akan di simpan di dalam bekas yang sesuai dan diletakkan di dalam stor PTj masing-masing (tidak melebihi 180 hari atau 20 tan metrik).
- 5.3 Semua Buangan Terjadual (Sisa Bahan Kimia) hendaklah ditempatkan di dalam bekas yang bertutup dan berlabel (Rujuk **LAMPIRAN A**) untuk mudah diambil oleh pihak kontraktor.

DOKUMEN	KOD	TARIKH	SEMAKAN
Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
SKOP		HALAMAN	DARIPADA
Garis Panduan Buangan Terjadual		3	8

- 5.4 Pusat Tanggungjawab yang terlibat perlu menghantar laporan inventori bulanan Buangan Terjadual dalam jadual ke-5 (Rujuk **LAMPIRAN B**) ke pihak COSHE menggunakan e-borang melalui url <http://bit.ly/WastePTj>.
- 5.5 Makluman inventori buangan terjadual yang diterima setiap bulan akan dikemaskini ke dalam eSWIS (<https://eswis.doe.gov.my>) oleh staf Unit Pengurusan Keselamatan Bunagan Terjadual, COSHE.
- 5.6 Unit Pengurusan Keselamatan Buangan Terjadual, COSHE akan membuat pemantauan Buangan Terjadual di setiap PTj yang terlibat sebulan sebelum tarikh program perlupusan dilaksanakan.
- 5.7 Pemakluman berkaitan Program Pelupusan Buangan Terjadual akan dilakukan oleh Unit Pengurusan Keselamatan Buangan Terjadual, COSHE kepada pihak PTj yang terlibat dua minggu sebelum tarikh program dilaksanakan.
- 5.8 Program Pelupusan Buangan Terjadual akan dilaksanakan pada setiap 6 bulan sekali.
- 5.9 Semua aktiviti pergerakan keluar Buangan Terjadual dari Pusat Tanggungjawab Pegeluar ke Pusat Pengumpulan Sementara untuk kerja-kerja Pengahantaran, Pemungutan dan Pelabelan Buangan Terjadual akan diuruskan oleh Pengurus Buangan Terjadual (wakil PTj yang dilantik untuk menguruskan buangan terjadual di tempat masing-masing). Kerja-kerja pembungkusan buangan terjadual di Pusat Pengumpulan Sementara diuruskan oleh COSHE.
- 5.10 Pengangkutan dan Pelupusan ke kilang akan dilaksanakan oleh kontraktor yang dilantik oleh pihak COSHE.
- 5.11 Berdasarkan peraturan-peraturan buangan terjadual, semua sisa yang tertakluk di dalam senarai jadual pertama dikategorikan sebagai sisa terjadual. Kumpulan kandungan kod sisa berdasarkan kepada jadual pertama senarai berikut:
  - Kumpulan 1 - SW1 : Buangan logam dan buangan berasaskan logam.
  - Kumpulan 2 - SW2 : Buangan yang mengandungi unsur tidak organik yang mungkin mengandungi logam dan bahan organik.
  - Kumpulan 3 - SW3 : Buangan yang mengandungi unsur organik yang mungkin mengandungi logam dan bahan tidak organik.
  - Kumpulan 4 - SW4 : Buangan yang mungkin mengandungi unsur tidak organik atau organik.
  - Kumpulan 5 - SW5 : Buangan lain.

DOKUMEN	KOD	TARIKH	SEMAKAN
Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
SKOP		HALAMAN	DARIPADA
Garis Panduan Buangan Terjadual		4	8

- 5.12 Buangan Terjadual yang terhasil oleh pusat tanggungjawab di Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) sehingga terkini telah dilupuskan mengikut kod-kod seperti senarai berikut :

**KOD BUANGAN SW 110** - Buangan daripada pemasangan elektrik dan elektronik yang mengandungi komponen seperti akumulator, suis raksa, kaca daripada tiub sinar katod dan kaca teraktif atau kapasitor bifenil terpoliklorin yang lain atau yang dicemari dengan kadmium, raksa, plumbum, nikel, kromium, litium, perak, mangan atau bifenil terpoliklorin.

**KOD BUANGAN SW 301** - Asid organik terpakai dengan pH yang kurang daripada atau sama dengan 2 yang mengakis atau berbahaya

**KOD BUANGAN SW 404** - Buangan patogenik, buangan klinikal atau bahan yang dikuarantinkan

**KOD BUANGAN SW 409** - Bekas, beg atau kelengkapan yang dilupuskan yang dicemari dengan bahan kimia, racun mahkluk perosak, minyak mineral atau buangan terjadual

**KOD BUANGAN SW 410** - Kain buruk, plastik, kertas atau turas yang dicemari dengan buangan terjadual

**KOD BUANGAN SW 421** - Campuran buangan terjadual

**KOD BUANGAN SW 429** - Bahan kimia yang terbuang atau tidak mengikut spesifikasi

- 5.13 Carta alir keseluruhan Program Pelupusan Sisa Terjadual (Sisa Kimia) adalah seperti **LAMPIRAN C**.

<b>DOKUMEN</b>	<b>KOD</b>	<b>TARIKH</b>	<b>SEMAKAN</b>
Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
<b>SKOP</b>		<b>HALAMAN</b>	<b>DARIPADA</b>
Garis Panduan Buangan Terjadual		5	8

**LAMPIRAN A**



<b>KOD BUANGAN</b>	:	
<b>NAMA BUANGAN</b>	:	
<b>TARIKH DIHASILKAN</b>	:	
<b>NAMA PENGETAHUAN, ALAMAT &amp; NO. TEL.</b>	:	

<b>DOKUMEN</b>	<b>KOD</b>	<b>TARIKH</b>	<b>SEMAKAN</b>
Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
<b>SKOP</b>		<b>HALAMAN</b>	<b>DARIPADA</b>
Garis Panduan Buangan Terjadual		6	8

## LAMPIRAN B

Rujukan : RK.UniMAP.(O).16-02

**JABATAN ALAM SEKITAR ,  
TINGKAT 2, BANGUNAN KWSP, JALAN BUKIT LAGI,  
01000, KANGAR, PERLIS**

**FIFTH SCHEDULE**

(Regulation 11)

**ENVIRONMENTAL QUALITY (SCHEDULE WASTES)  
REGULATIONS 2005**

**INVENTORY OF SCHEDULE WASTES  
AT UNIVERSITI MALAYSIA PERLIS**

Date	Waste Category Code	Name of Waste	Quantity Generated (Kgs)	Waste Handling		
				Method <sup>b</sup>	Quantity in Store (Kgs)	Place <sup>c</sup>
29/Jul/2020	SW 421	A mixture of scheduled wastes Disposed containers, bags or equipment contaminated with chemicals	TP	storage	0.0	FA/CR Pauh
	SW 409		TP	storage	0	FA/CR Pauh
	SW 429	Chemicals that are discarded or off-specification / expired	TP	storage	0	FA/CR Pauh

\* Untuk makluman ,Pihak UKKP telah membuat kutipan sisa berjadual pada tarikh 08-07-2020.

Note:

- a Inventory of the current generation of scheduled wastes
- a Date when the scheduled waste are first generated
- b Stored, processed, recovered for materials or product from such scheduled wastes, incinerated, exchanged or other methods (specify)
- c Give name address of the facility

I hereby declare that all information given in this form is to the best of my knowledge and belief true and correct in all respect.

Name of reporting Officer : BAHARI B MAN

Designation: ASST. ENGINEER

Signature: 

Date: 29.07.2020

I.C. Number:800907-02-5659

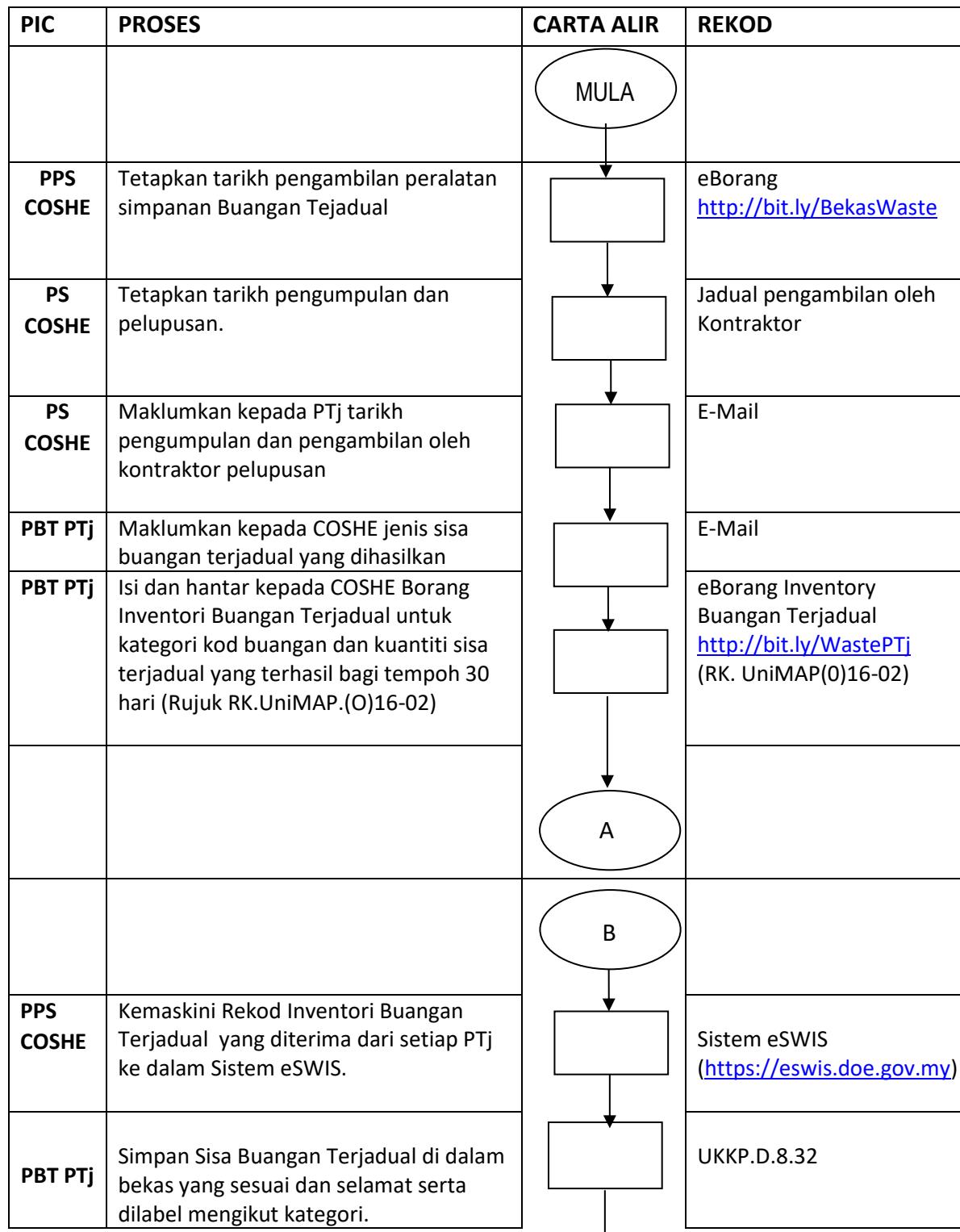
BAHARI BIN MAN  
PENOLONG JURUTERA  
Pusat Pengajian Kejuruteraan Mikroelektronik  
Universiti Malaysia Perlis

DOKUMEN	KOD	TARIKH	SEMAKAN
Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
SKOP	HALAMAN	DARIPADA	
Garis Panduan Buangan Terjadual	7	8	

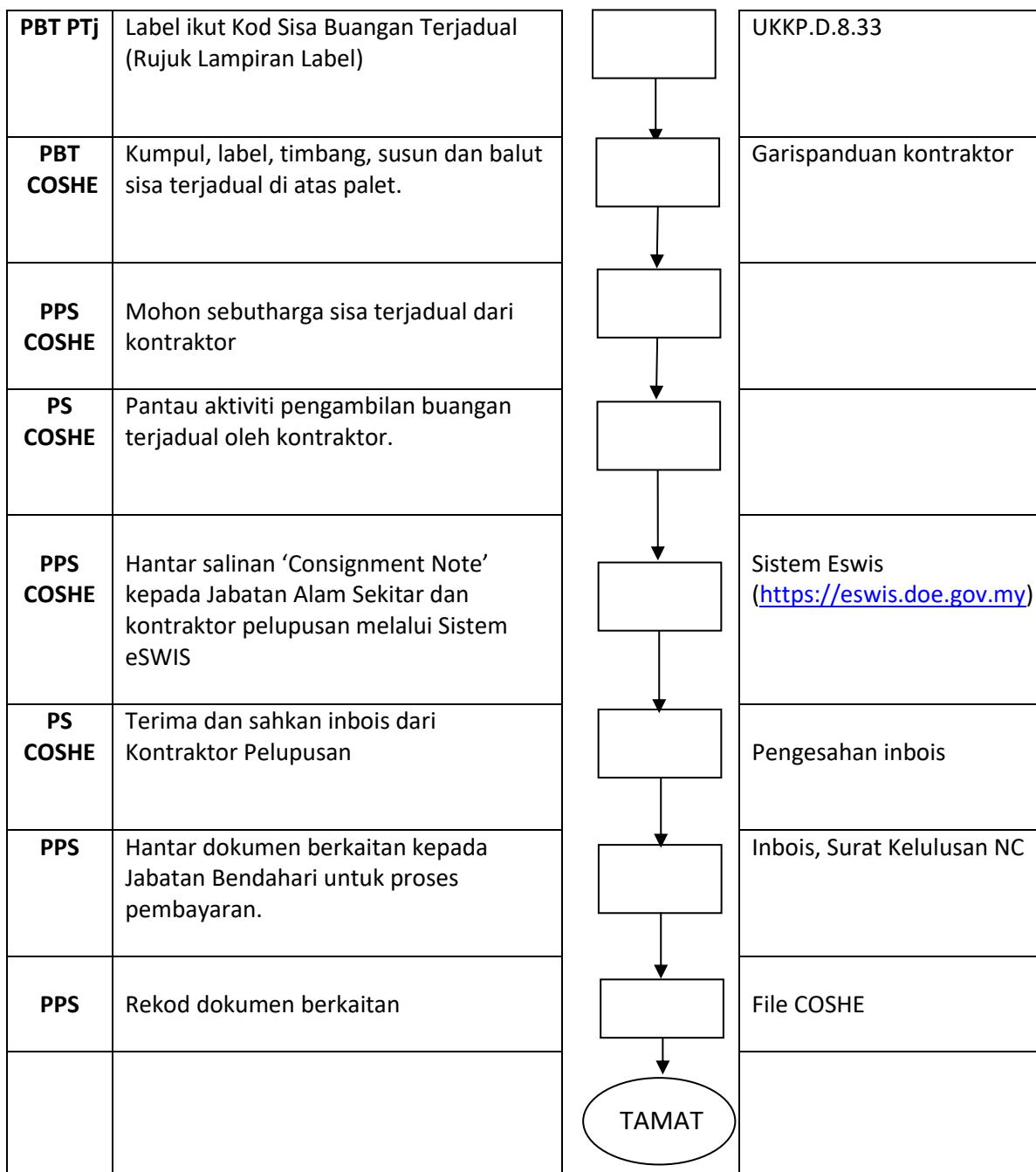
### LAMPIRAN C

Proses A : Proses pengumpulan maklumat inventori sisa terjadual dari PP/PTj yang terlibat

Proses B : Proses perlupusan sisa terjadual yang terkumpul ke kontraktor



DOKUMEN	KOD	TARIKH	SEMAKAN
Manual Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	OSHMS-01-07	8 Feb 2021	0
SKOP	HALAMAN	DARIPADA	
Garis Panduan Buangan Terjadual	8	8	



Disediakan Oleh:-

AHMAD AZUDIN NORDIN  
 PEGAWAI SAINS  
 COSHE

Diluluskan Oleh:-

NORAZAM ABDUL RASHID  
 PENGARAH  
 COSHE