



# *Arahan-Arahan Pejabat Berkaitan*

*Tahun 2012 & 2013*

**ARAHAN PEJABAT  
BERKAITAN**

**TAHUN 2012**



**ARAHAN PEJABAT BIL.**

**4/2012**

**3 Februari 2012**

**PENGURUSAN BUANGAN  
ENAPCEMAR DARI LOJI  
RAWATAN AIR**

**ARAHAN PEJABAT BIL. 4/2012 , 3 Februari 2012  
PENGURUSAN BUANGAN ENAPCEMAR DARI LOJI RAWATAN AIR**



- 1. Enapcemar - BT (SW 204)**
- 2. Dikecualikan dari pelupusan di PYDT (rujuk surat JAS bertarikh 8 Mei 2009).**



- 3. Permohonan Pengurusan Khas (Peraturan 7) – lupus ke tapak pelupusan khas yang akan dibina atau di tapak pelupusan sanitari sedia ada.**



- 4. Tapak pelupusan khas: rekabentuk dan dikendalikan seperti tapak sanitari. Sebelum permohonan Pengurusan Khas, perlu kelulusan PAT, KB di bawah Peraturan 23, PPKAS (Efluen Perindustrian) 2009 yang dinilai berdasarkan skop kajian di LAMPIRAN B dan rekabentuk serta kaedah kawalan pencemaran di LAMPIRAN C.**

**ARAHAN PEJABAT BIL. 4/2012 , 3 Februari 2012  
PENGURUSAN BUANGAN ENAPCEMAR DARI LOJI RAWATAN AIR**



**5. Tapak Pelupusan Khas - tidak perlu EIA kerana bukan Aktiviti Yang Ditetapkan dan bukan PYDT.**



**6. PAT dan KB Peraturan 23 (IER) 2009 diproses di JAS Negeri.**



**7. Kelulusan Pengurusan Khas oleh Bahagian BB Ibu Pejabat hanya diberi apabila kelulusan PAT dan KB diperolehi.**

**ARAHAN PEJABAT BIL.**

**5/2012**

**24 Februari 2012**

**PEMAKAIAN SYARAT-  
SYARAT KELULUSAN  
LAPORAN EIA YANG  
SERAGAM**

Penggunaan syarat-syarat tersebut hendaklah **mengikut skop laporan EIA yang dinilai, berdasarkan kepada isu-isu kritikal cadangan projek yang spesifik kepada konsep projek (*project specific*), lokasi cadangan projek (*site specific*) dan teknologi yang digunakan.**

Di samping syarat-syarat yang diseragamkan, **JAS Negeri hendaklah meletakkan syarat-syarat kelulusan laporan EIA yang lebih spesifik dan boleh dikuatkuasakan, dengan merujuk kepada isu-isu kritikal** sesuatu cadangan projek EIA.

BIL	PERKARA (SYARAT KELULUSAN LAPORAN EIA)	LAMPIRAN	
1	Format Syarat Kelulusan Laporan EIA	A	
2	Pematuhan	B	
3	Konsep Projek	Industri	C
4		Buangan Terjadual	D
5		Pulihguna	E
		Tanah Tinggi	F
6	Pelan Pengurusan Alam Sekitar, EMP	G	
7	Kelulusan Bertulis / Pemberitahuan Bertulis/ Kebenaran Bertulis Seksyen 19/ Lesen Seksyen 18	H	
8	Kawalan Hakisan Dan Sedimen	Umum	I
		Kritikal	J
9	Kawalan Dan Pengawasan Kualiti Air	K	
10	Kawalan Dan Pengawasan Kualiti Udara	L	
11	Kawalan Dan Pengawasan Bunyi Bising Dan Gegaran	M	
12	Kawalan Dan Pengawasan Air Marin	N	
13	Kawalan Dan Pengawasan Air Tanah	O	
14	Kawalan Keselamatan Dan Kecemasan	P	
15	Pengurusan Bahan Mentah, Bahan Kimia, Bahan Petroleum Dan Buangan	Q	
16	Pelan Penutupan Dan Pemulihan Projek	R	
17	Audit Alam Sekeliling	S	
18	Laporan	T	
19	Pentadbiran		

# **ARAHAN PEJABAT BIL. 6/2012**

**24 Februari 2012**

**PENGGUNAAN HAD PIAWAIAN KUALITI UDARA  
BERDASARKAN *BEST AVAILABLE TECHNIQUES*  
(BAT) DAN TIDAK DARIPADA PIAWAI C,  
PERATURAN UDARA BERSIH, 1978 BAGI AKTIVITI  
INDUSTRI TERTAKLUK EIA**

## ARAHAN PEJABAT 6/2012, BERTARIKH 24 FEBRUARI 2012



**PENGGUNAAN HAD PIAWAIAN KUALITI UDARA BERDASARKAN *BEST AVAILABLE TECHNIQUES* (BAT) DAN TIDAK DARIPADA PIAWAI C, PERATURAN UDARA BERSIH, 1978 BAGI AKTIVITI INDUSTRI TERTAKLUK EIA**



Penggunaan had piawaian pencemar dan bendasing ke udara di dalam syarat kelulusan EIA hendaklah berdasarkan kepada had piawaian yang dicadangkan di bawah deraf Peraturan Udara Bersih yang baru mengikut sektor industri yang spesifik, seperti yang dilampirkan di **LAMPIRAN 1** hingga **LAMPIRAN 9**



Jururunding EIA turut dimaklumkan mengenai had piawaian kualiti udara yang baru ini melalui *e-mail group* Jururunding EIA, sebagai rujukan dan kegunaan mereka semasa menjalankan kajian EIA.

***Announcement : Notice to EIA Consultants  
February 2012***

***RESTRICTED (Only for EIA Consultant)***

**NOTICE TO EIA CONSULTANTS  
NEW AIR EMISSION LIMITS  
(SECTOR SPECIFIC)**



EIA



## **NOTICE TO EIA CONSULTANTS NEW AIR EMISSION LIMITS (SECTOR SPECIFIC)**

The Department of Environment has revised the air emission standards of the Environmental Quality (Clean Air) Regulations, 1978 and **proposed new limits based on sector specific limit values for the compliance of air emission as shown in SCHEDULE 1 to SCHEDULE 9.**

**All industrial projects subject to EIA shall be designed and operated using Best Available Techniques (BAT) and the proposed air emission limits in achieving a high general level of protection of the environment.**



**SCHEDULE 1:  
Chemical and Petrochemical industry (all sizes):**

<b>POLLUTANT</b>	<b>LIMIT VALUE</b>	<b>MONITORING</b>
Hydrogen chloride (HCl)	200 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	700 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Ammonia (NH <sub>3</sub> )	76 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Chlorine (Cl)	32 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Sulphur trioxide (SO <sub>3</sub> )	100 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Mercury (Hg)	0.05 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Hydrogen Sulphide (HS)	7.5 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic
Total PM	50 mg/Nm <sup>3</sup>	periodic

NO and NO<sub>2</sub>, expressed as NO<sub>2</sub>



***RESTRICTED (Only for EIA Consultant)***

**SCHEDULE 2:  
Oil and gas industries: Refineries (all sizes);  
Natural gas processing and storage; storage and  
handling of petroleum products.**

<b>SOURCE</b>	<b>POLLUTANT</b>	<b>LIMIT VALUE</b>	<b>MONITORING</b>
Claus plant	Sulphur	Recovery > 95%	periodic
Catalytic cracking	Total PM	40 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	1200 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Calcination	Total PM	40 mg/m <sup>3</sup>	continuous

SO<sub>2</sub> and SO<sub>3</sub>, expressed as SO<sub>2</sub>



**RESTRICTED (Only for EIA Consultant)**

**SCHEDULE 3**

Heat and power generation

Boilers or gas turbines with a thermal output  $\geq 10 \text{ MW}_e$  (including recovery boilers in pulp industries);

**Boilers:** The  $\text{O}_2$  reference content is 6% for solid fuels and 3% for others.

FUEL TYPE	POLLUTANT <sup>1)</sup>	CAPACITY	LIMIT VALUE	MONITORING
Solid and liquid fuels	Sulphur dioxide ( $\text{SO}_2$ )	all sizes	500 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous
	Nitrogen dioxide ( $\text{NO}_2$ )	all sizes	500 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous
	Hydrogen chloride (HCl)	10 – <100 $\text{MW}_e$	200 $\text{mg}/\text{m}^3$	periodic
	Hydrogen chloride (HCl)	100 – 300 $\text{MW}_e$	100 $\text{mg}/\text{m}^3$	periodic
	Hydrogen fluoride (HF)	10 – <100 $\text{MW}_e$	30 $\text{mg}/\text{m}^3$	periodic
	Hydrogen fluoride (HF)	100 – 300 $\text{MW}_e$	15 $\text{mg}/\text{m}^3$	periodic
	Carbon monoxide (CO)	All sizes	200 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous
	Total PM	All sizes	50 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous
	Mercury (Hg)	All sizes	0.03 $\text{mg}/\text{m}^3$	periodic
	PCDD/PCDF	All sizes	0.1 $\text{ng TEQ}/\text{m}^3$	periodic
Gaseous fuels in general	Nitrogen dioxide ( $\text{NO}_2$ )	All sizes	350 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous
	Carbon monoxide (CO)	All sizes	50 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous
	Total PM	All sizes	5 $\text{mg}/\text{m}^3$	continuous



**Combustion turbines:** The O<sub>2</sub> reference content is 15%.

FUEL TYPE	POLLUTANT	CAPACITY AT ISO CONDITIONS	LIMIT VALUE	MONITORING
Gaseous fuels	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	≥ 10 MW <sub>e</sub>	150 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Carbon monoxide (CO)	≥ 10 MW <sub>e</sub>	100 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Liquid fuels	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	≥ 10 MW <sub>e</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Carbon monoxide (CO)	≥ 10 MW <sub>e</sub>	100 mg/m <sup>3</sup>	continuous

NO and NO<sub>2</sub>, expressed as NO<sub>2</sub>

**RESTRICTED (Only for EIA Consultant)**

**Generator sets for combined heat and power production with a total thermal output  $\geq 3 \text{ MW}_e$ :** The  $\text{O}_2$  reference content is 5%.

FUEL TYPE	POLLUTANT	CAPACITY	LIMIT VALUE	MONITORING
All fuels	Nitrogen dioxide ( $\text{NO}_2$ )	$\geq 3 \text{ MW}_e$	$600 \text{ mg/m}^3$	periodic
	Carbon monoxide (CO)	$\geq 3 \text{ MW}_e$	$650 \text{ mg/m}^3$	periodic
	Total PM	$\geq 3 \text{ MW}_e$	$80 \text{ mg/m}^3$	periodic

NO and  $\text{NO}_2$ , expressed as  $\text{NO}_2$



## SCHEDULE 4: Production and processing of ferrous metals (Iron and steel mills)

SOURCE	POLLUTANT	LIMIT VALUE	MONITORING
Sinter plants (waste gas from the sintering belt)	Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	400 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Total lead as Pb	1 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	NMVOC	75 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	PCDD/PCDF	0.1 ng TEQ/m <sup>3</sup>	periodic
Coke ovens (@ 5% O <sub>2</sub> )	Total PM	10 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Sulphur compounds as S	800 mg/m <sup>3</sup>	periodic
Blast furnace (Regenerator; @ 3% O <sub>2</sub> )	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Basic oxygen furnace (converter gas)	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Electric arc furnaces	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Rolling mill: Thermal treatment furnace (@ 5% O <sub>2</sub> )	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>	periodic

SO<sub>2</sub> and SO<sub>3</sub>, expressed as SO<sub>2</sub>  
NO and NO<sub>2</sub>, expressed as NO<sub>2</sub>



**SCHEDULE 5:  
Ferrous metal foundries with a capacity  $\geq$  1 ton molten metal per day**

SOURCE	POLLUTANT	LIMIT VALUE	MONITORING
Cupola furnace	Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Carbon monoxide (CO)	150 mg/m <sup>3</sup>	periodic
Core production and casting	Amine	5 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Benzene	5 mg/m <sup>3</sup>	periodic

SO<sub>2</sub> and SO<sub>3</sub>, expressed as SO<sub>2</sub>



**SCHEDULE 6:**

**Production and processing of non-ferrous metals with a capacity  $\geq 0.5$  tons per day for lead or cadmium or  $\geq 2$  tons per day for other metals**

SOURCE	POLLUTANT	LIMIT VALUE	MONITORING
Sinter plants (waste gas from the sintering belt)	Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	400 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Total lead as Pb	1 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	NMVOC	75 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	PCDD/PCDF	0.1 ng TEQ/m <sup>3</sup>	periodic
Production of copper and zinc	Total PM	20 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Production of lead	Total PM	10 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Primary aluminum	Total PM	10 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Fluorine compounds as HF	1 mg/m <sup>3</sup>	periodic
Secondary aluminum <sup>1)</sup>	Total PM	10 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>	periodic
Smelting, alloying and refining of aluminum <sup>2)</sup>	Total PM	10 mg/m <sup>3</sup>	periodic
Smelting, alloying and refining of other non-ferrous metals	Total PM	5 mg/m <sup>3</sup>	periodic

**SCHEDULE 7:**

**Non-metallic (mineral) industry: Cement production (all sizes); Manufacture of glass including glass fibre with a melting capacity  $\geq 1$  ton of product per day; Manufacture of ceramic products by firing, in particular roofing tiles, bricks, refractory bricks, tiles, ceramic glass, stoneware or porcelain, with a production capacity  $\geq 10$  tons of product per day .**

SOURCE	POLLUTANT	LIMIT VALUE	MONITORING
Cement kilns	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	800 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Mercury	3 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	PCDD/PCDF	0.1 ng TEQ/m <sup>3</sup>	periodic
Glass Furnace	Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	800 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	800 mg/m <sup>3</sup>	continuous
	Total lead as Pb	5 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Ceramic furnaces	Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	800 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	800 mg/m <sup>3</sup>	periodic
	Total PM	50 mg/m <sup>3</sup>	periodic

The O<sub>2</sub> reference content is for:

- cement kilns 10%
- flame-heated glass melting furnaces 8%
- flame-heated pot furnaces and day tanks 13 %
- ceramic furnaces 17%



SO<sub>2</sub> and SO<sub>3</sub>, expressed as SO<sub>2</sub>  
NO and NO<sub>2</sub>, expressed as NO<sub>2</sub>

•Glass furnaces: If nitrate purification is required for reasons of glass product quality, emissions of nitrogen monoxide and nitrogen dioxide in waste gas shall not exceed a mass concentration of 1.0 g/m<sup>3</sup>.

the manufacture of hard quicklime or sintering dolomite in rotary furnaces, nitrogen dioxide and nitrogen monoxide emissions in waste gas, to be indicated as nitrogen dioxide, shall not exceed a mass concentration of 1.5 g/m<sup>3</sup>.

•Facilities for the melting of mineral substances including the production of mineral fibres shall comply with a limit value for sulfur oxides of 1.5 g/m<sup>3</sup> (@ 8% O<sub>2</sub>),



## SCHEDULE 8

### Pulp and paper industry including paper recycling facilities (all sizes)

SOURCE	POLLUTANT	LIMIT VALUE
Recovery furnace	PM	150 mg/Nm <sup>3</sup>
Lime kilns	Hydrogen sulfide (HS)	15 mg/Nm <sup>3</sup>
a. Sulfite mills b. Kraft and others	Total sulfur	1.5 kg/t Air Dried Pulp (ADP) 1.0 kg/t Air Dried Pulp (ADP)
	Nitrogen oxides (NO)	2 kg/t Air Dried Pulp (ADP)

**SCHEDULE 9****Waste Incinerators (all sizes)**The O<sub>2</sub> reference content is 11%.

POLLUTANT	LIMIT VALUE	MONITORING
Total PM	100 mg/m <sup>3</sup>	continuous
NMVOOC as total C	10 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Hydrogen chloride (HCl)	40 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Hydrogen fluoride (HF)	1 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> )	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Nitrogen oxides, expressed as nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	200 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Carbon monoxide (CO)	50 mg/m <sup>3</sup>	continuous
Cadmium and its compounds, expressed as cadmium (Cd)	total 0.05 mg/m <sup>3</sup>	periodic <sup>1)</sup>
Thallium and its compounds, expressed as thallium (Tl)		
Mercury and its compounds, expressed as mercury (Hg)	0.05 mg/m <sup>3</sup>	periodic <sup>1)</sup>
Antimony (Sb), Arsenic (As), Lead (Pb), Chromium (Cr), Cobalt (Co), Copper (Cu), Manganese (Mn), Nickel (Ni), Vanadium (V), and their compounds expressed as the element	total 0.5 mg/m <sup>3</sup>	periodic <sup>1)</sup>
PCDD/PCDF	0.1 ng TEQ/m <sup>3</sup>	periodic <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Average values over the sampling period of a minimum of 30 minutes and a maximum of 8 hours

SO<sub>2</sub> and SO<sub>3</sub>, expressed as SO<sub>2</sub>

NO and NO<sub>2</sub>, expressed as NO<sub>2</sub>

# **ARAHAN PEJABAT BIL. 7/2012**

**30 Mac 2012**

**ARAHAN PEMATUHAN KEPADA STANDARD A,  
PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM  
SEKELILING (KUMBAHAN) 2009 BAGI  
PELEPASAN KUMBAHAN KE PERAIRAN  
MALAYSIA DARIPADA AKTIVITI-AKTIVITI EIA  
YANG TERLETAK DI PANTAI-PANTAI PERANGINAN  
DAN REKREASI**

1. Bagi **cadangan baru aktiviti-aktiviti yang ditetapkan (EIA) yang terletak di pantai-pantai peranginan dan rekreasi** seperti hotel, resort, *chalet* dan sebagainya, **pelepasan kumbahan ke perairan Malaysia** daripada aktiviti-aktiviti EIA tersebut hendaklah mematuhi **Standard A**, Jadual Kedua, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009.
2. Pematuhan ini hendaklah **disyaratkan di dalam syarat kelulusan laporan EIA** cadangan projek berkenaan.



# LATARBELAKANG

**Aktiviti-aktiviti EIA yang terletak di pantai-pantai peranginan dan rekreasi adalah antara lainnya:-**



***Construction of coastal resort facilities or hotels with more than 80 rooms***



***Housing development covering an area of 50 hectares or more.***



***Construction of hospitals with outfall into beachfronts used for recreational purposes***

# LATARBELAKANG



**Pantai-pantai peranginan dan rekreasi** seperti **Port Dickson, Sepang Gold Coast, Langkawi, Pulau Pinang** dan sebagainya digunakan oleh orang awam untuk menjalankan **aktiviti-aktiviti berenang, sukan air laut beriadah** atau apa-apa aktiviti yang menyebabkan **persentuhan kepada air laut**.



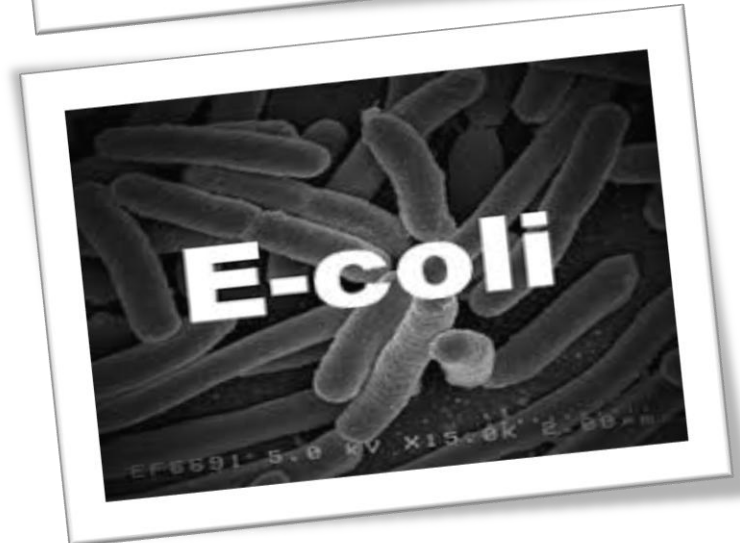
**Tanggungjawab Jabatan Alam Sekitar** di bawah peruntukan undang-undang **Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974** untuk menjaga **kesejahteraan dan kesihatan awam** dengan langkah pencegahan yang sewajarnya.



**Kawalan kepada faktor pencemaran** daripada aktiviti-aktiviti di sepanjang pantai peranginan dan rekreasi adalah perlu dari segi **pelepasan air kumbahan untuk mematuhi Standard A, Jadual Kedua, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009, PU(A) 432/2009**

# MAKLUMAN AWAL – PERKEMBANGAN TERKINI CADANGAN PARAMETER E.COLI SEBAGAI STANDARD PELEPASAN KUMBAHAN KE SUNGAI DAN LAUT

1. JAS diarah untuk **mengkaji penambahan parameter pelepasan bakteria coliform** dalam PPKAS (Kumbahan) 2009.
2. B(K) – sesi perundingan awal dengan para pakar– Dr. Abdul Rani Abdullah (Progressive Impact), Prof. Dato’ Dr. Zubir Din (ex-USM) dan Dr. Norhayati Mohd. Tahir (UMT), B(N), B(A&M) pada 15 Mei 2013.



## MAKLUMAN AWAL – PERKEMBANGAN TERKINI CADANGAN PARAMETER E.COLI SEBAGAI STANDARD PELEPASAN KUMBAHAN KE SUNGAI DAN LAUT

3. Hasil rundingan, dicadangkan: standard E.coli seperti berikut:-

Standard	Standard pelepasan E.coli MPN/100 ml (kumulatif)					Catatan
	Perairan Pedalaman	Perairan Pantai	Perairan Pantai Bersempadan	Perairan Pantai Terbuka	Perairan Laut	
A	100	300	600	400	300	Projek EIA baru - disyaratkan dalam kelulusan EIA.
B	100	300	600	400	300	

ARAHAN PEJABAT akan dikeluarkan oleh Bahagian Penguatkuasa

## MAKLUMAN AWAL – PERKEMBANGAN TERKINI CADANGAN PARAMETER E.COLI SEBAGAI STANDARD PELEPASAN KUMBAHAN KE SUNGAI DAN LAUT

4. Bagi pelepasan kumbahan ke laut, parameter bakteria **Enterococci** lebih sesuai digunakan. Sebelum standard ditentukan di dalam PPKAS (Kumbahan) 2009, bagi pelepasan kumbahan ke laut bagi parameter **Enterococci**, data garis



**ARAHAN PEJABAT akan dikeluarkan oleh Bahagian Penguatkuasa**

- ✓ Projek ini akan dijalankan oleh Bahagian Penguatkuasa bagi pelepasan
- ✓ Projek ini sudah ada – Notis Arahan dikeluarkan (bagi projek terpilih).



**ARAHAN PEJABAT BIL. 8/2012**

**30 Mac 2012**

**PIAGAM PEMPROSESAN  
PERMOHONAN LAPORAN EIA  
OLEH JABATAN ALAM  
SEKITAR**

# PIAGAM PEMROSESAN PERMOHONAN LAPORAN EIA



**EIA  
AWAL**

- 5 minggu hari bekerja (25 hari)

**EIA  
TERPER-  
INCI**

- 12 minggu hari bekerja (60 hari)

## Kalendar Bulan Februari 2012

Isnin	Selasa	Rabu	Khamis	Jumaat	Sabtu	Ahad
		1	2	3 <b>Cop penerimaan laporan EIA pada jam 3:00 pm</b>	4 Cuti hujung minggu	5 Cuti umum (Maulidur Rasul)
6 Cuti ganti (umum)	7 Cuti Negeri (Thaipusam)- WPKL, Putrajaya, Johor, Negeri Sembilan, Perak, Pulau Pinang & Selangor	8 <b>Piagam bermula</b>	9	10	11 Cuti hujung minggu	12 Cuti hujung minggu
13	14	15	16	17	18 Cuti hujung minggu	19 Cuti hujung minggu
20	21	22	23	24	25 Cuti hujung minggu	26 Cuti hujung minggu
27	28	29				

**Contoh Pengiraan Piagam Laporan EIA Awal**

**Kes: Laporan EIA diterima dan dicop penerimaannya di JAS Perak pada jam 3:00 pm pada 3 Februari 2012 (Jumaat). Pengiraan piagam adalah 25 hari bekerja.** Sila catatkan di atas surat Pemaju Projek/Jururunding EIA dan masukkan ke dalam pangkalan data EIA, bahawa:-

- **Piagam bermula pada 8 Februari 2012.**
- **Piagam tamat pada 13 Mac 2012.**

## Kalendar Bulan Mac 2012

Isnin	Selasa	Rabu	Khamis	Jumaat	Sabtu	Ahad
			1	2	3 Cuti hujung minggu	4 Cuti hujung minggu
5	6	7	8	9	10 Cuti hujung minggu	11 Cuti hujung minggu
12	13 <b>Piagam tamat</b>	14	15	16	17 Cuti hujung minggu	18 Cuti hujung minggu
19	20	21	22	23	24 Cuti hujung minggu	25 Cuti hujung minggu
26	27	28	29	30	31 Cuti hujung minggu	

# PIAGAM PEMROSESAN PERMOHONAN LAPORAN EIA



- Piagam bermula mengikut **tarikh cop penerimaan** bagi Laporan EIA di Jabatan Alam Sekitar.



- Sekiranya laporan EIA diterima (cop penerimaan) **selepas jam 12:00 pm, piagam pemprosesan** laporan EIA akan bermula pada keesokan hari bekerja

# PIAGAM PEMROSESAN PERMOHONAN LAPORAN EIA



**Prosedur kerja** bagi pemrosesan permohonan laporan EIA - **panduan** kepada semua di dalam mencapai piagam pemrosesan permohonan EIA.



**Hebahan (Notice)** telah dikeluarkan kepada pemaju projek dan **Jururunding EIA** supaya bersedia untuk menghadiri dan membentangkan laporan EIA di dalam mesyuarat yang ditetapkan mengikut panduan.

**JADUAL 1 : PROSEDUR DAN TEMPOH BAGI PENILAIAN LAPORAN EIA AWAL –  
5 MINGGU (hari bekerja)**

NO	PROSEDUR	TEMPOH SASARAN Minggu (M)				
		M 1	M2	M3	M4	M5
1	Terima laporan EIA Awal (PEIA), rekod dan maklumbalas akuan penerimaan. Bagi laporan PEIA yang disediakan oleh Jururunding yang tidak berdaftar dengan JAS, kemukakan surat untuk tolak laporan dalam tempoh 1 minggu dari tarikh terima laporan.	■				
2	Edarkan laporan PEIA kepada agensi-agensi berkaitan dan beri tempoh 1 minggu untuk ulasan dan tetapkan tarikh mesyuarat <i>One Stop Agency</i> (OSA) – Dicadangkan ditetapkan tarikh mesyuarat OSA dalam minggu ke-2.	■				
3	Kaji laporan, sediakan ringkasan kes dan buat ulasan.	■	■			
4	Mesyuarat OSA dijalankan. Keputusan dibuat samada:- (i) Laporan PEIA diluluskan kerana memenuhi Seksyen 34A(2), AKAS 1974; atau (ii) Laporan PEIA boleh dipertimbangkan untuk kelulusan, dengan maklumat tambahan yang perlu dikemukakan kepada JAS selewat-lewatnya 1 minggu sebelum piagam berakhir; atau (iii) Laporan PEIA ditolak kerana tidak memenuhi Seksyen 34A(2), AKAS 1974.		■			
5	(i) Sediakan dan edarkan minit mesyuarat. (ii) Bagi laporan PEIA yang tidak memenuhi Seksyen 34A(2), AKAS 1974, sediakan minit ceraian dan surat tolak laporan PEIA untuk ketetapan Pengarah. Hantar segera surat tolak laporan PEIA.		■	■		
6	Pemaju/jururunding EIA menyediakan dan mengemukakan maklumat tambahan dalam tempoh selewat-lewatnya 1 minggu sebelum piagam berakhir.			■	■	
7	Sekiranya maklumat tambahan tidak diterima dalam tempoh 1 minggu sebelum tamat piagam, laporan PEIA tidak dapat dipertimbangkan dan ditolak apabila piagam tamat. Hantar segera surat tolak laporan PEIA. <i>(Nota: Maklumat tambahan yang diterima selepas piagam berakhir hendaklah dibaca bersama dengan laporan EIA yang ditolak sebelum ini)</i>					■
8	(i) Semak maklumat tambahan yang diterima. (ii) Sediakan minit ceraian dan surat lulus berserta syarat-syarat kelulusan laporan PEIA untuk ketetapan Pengarah. (iii) Surat kelulusan dan syarat kelulusan laporan PEIA ditandatangani dan dihantar segera kepada pemaju dan Pihak Berkuasa meluluskan projek.					■

# PIAGAM PEMROSESAN PERMOHONAN LAPORAN EIA

- ✓ Jabatan Alam Sekitar Negeri hendaklah memperkemaskan prosedur kerja sedia ada bagi mempertingkatkan sistem penyampaian Jabatan Alam Sekitar untuk mencapai piagam yang ditetapkan.
- ✓ **Memasukkan data pemprosesan laporan EIA** dengan **serta merta** ke dalam **pangkalan data EIA** dan **sentiasa mengemaskini pangkalan data tersebut** bagi memastikan **piagam pelanggan dapat dipantau sepenuhnya** dan **tercapai dan selaras dengan kehendak MS ISO 9001:2008** bagi skop pemprosesan laporan EIA.



**NOTICE 5/ 2012**

**18 May 2012**

**SUBMISSION OF EIA  
REPORTS - PLANNING**

NOTICE 5/2012

May 2012



## SUBMISSION OF EIA REPORTS - PLANNING

Dear Sir/ Madam,

Kindly be informed of the followings:-

To ensure smooth and efficient processing and decision making on an EIA report by the DOE, **Project Proponents and EIA Consultants** are advised to **appropriately plan and organize the submission of the EIA report to the Department of Environment (DOE) for review**, taking into consideration the following measures, among others:-

### (i) One Stop Agency (OSA) Meeting/ Panel Review Meeting

Project Proponents and EIA Consultants must be prepared to present the findings of the EIA report in the EIA meetings conducted at the DOE:-

a. **for Preliminary EIA (PEIA) procedure** - in the **second week** from the date the PEIA report is received and recorded at the DOE; or

b. **for Detailed EIA (DEIA) procedure** - in the **eighth week** from the date the DEIA report is received and recorded at the DOE.

continued...

(ii) **Additional Information (if any)**

Project Proponents and EIA Consultants should comply with the time set by the DOE for the submission of additional information (if any). **Any additional information has to be submitted to the DOE no less than one week before the processing time ends, or earlier.** In the event where **the time cannot be met**, for example due to **re-modeling requirement involving data collection etc. for the additional information**, the **Project Proponents/EIA Consultants must notify the DOE in writing with justifications, at least one week before the processing time ends, or earlier.**



continued...

(ii) **Announcement in Local Newspapers and Display of DEIA Reports- Only for DEIA Procedure**

Project Proponents and EIA Consultants are advised to make **arrangements with the relevant local newspaper agencies for the display of the DEIA report, no later than the second week from the date the DEIA report is received and recorded at the DOE.** The DEIA reports shall be distributed to designated display locations in the second week.

The **announcements in local newspapers** are for **three consecutive weeks (one day/week)** in the **third week, fourth week and fifth week.**

The **display of the DEIA reports** at designated locations is for **30 days – from third week until sixth week.**

The period allocated for **public comments** is **45 days – from third week until seventh week.**

Thank you,  
Secretariat  
EIA Consultant Registration Scheme  
Department of Environment Malaysia



continued...

**ACTIONS TO BE TAKEN BY PROJECT PROPONENTS  
AND EIA CONSULTANTS  
FOR PRELIMINARY EIA (PEIA) PROCEDURE**

NO	ACTIONS TO BE TAKEN BY PROJECT PROPONENTS AND EIA CONSULTANTS	TIME FRAME, Week (W)				
		W1	W2	W3	W4	W5
1	Send PEIA reports to the DOE State Office or Headquarters Office <i>(for EIA projects involving more than one State, etc)</i>					
2	Distribute PEIA reports to OSA members identified by the DOE (agencies) – letter from the DOE. <i>Note : PEIA reports can be distributed by the DOE (mail).</i>					
7	OSA Meeting					
8	Submit additional information (if any) to the DOE no less than one week before the processing time ends, or earlier.					

continued...

## ACTIONS TO BE TAKEN BY PROJECT PROPONENTS AND EIA CONSULTANTS FOR DETAILED EIA (DEIA) PROCEDURE

NO	ACTIONS TO BE TAKEN BY PROJECT PROPONENTS AND EIA CONSULTANTS	TIME FRAME, Week (W)											
		W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12
1	Send DEIA reports to the DOE Headquarters Office.												
2	Distribute DEIA reports to DEIA Panel members identified by the DOE (agencies, expert panels) – letter from the DOE. <i>Note : DEIA reports can be distributed by the DOE (mail).</i>												
3	Arrange with the relevant local newspaper agencies for the display of the DEIA report												
4	Announcements in local newspapers - three consecutive weeks (one day/week)												
5	Display of the DEIA reports at designated locations for 30 days.												
6	Period for public comments - 45 days												
7	DEIA Panel Review Meeting												
8	Submit additional information (if any) to the DOE no less than one week before the processing time ends, or earlier.												

# ARAHAN PEJABAT BIL. 11/2012

9 November 2012

**PELAKSANAAN PEMROSESAN  
LAPORAN EIA OLEH JABATAN ALAM  
SEKITAR MELALUI PIAGAM  
PEMROSESAN 3 MINGGU DI BAWAH  
PAKEJ PENAMBAHBAIKAN EIA – PAKEJ 1**

## PAKEJ PENAMBAHBAIKAN EIA – PAKEJ 1

**Memendekkan tempoh pemprosesan laporan EIA dari 5 minggu kepada 3 minggu bagi...**



**1. Perumahan dan Bandar Baru**



**2. Industri yang terletak di kawasan perindustrian yang digazetkan**



**3. Pemerolehan Kembali Luar Tapak Buangan Terjadual (kecuali buangan asid-plumbum terpakai), Penstoran Luar Tapak BT**



**4. Kumbahan**

# PACKAGE 1 : PRINCIPLES

## Criteria 1 (Types of EIA)

- **Preliminary EIA.**
- **Straightforward** projects – no critical issues of siting or technical issues.

## Criteria 2 (Site Suitability)

- **PAT approved by DOE.**
- Comments from **relevant agencies** (eg Local Authorities)

## Criteria 3 (Assesment)

- **Self-Assessment** by EIA Consultant - Checklists

## Other Criteria

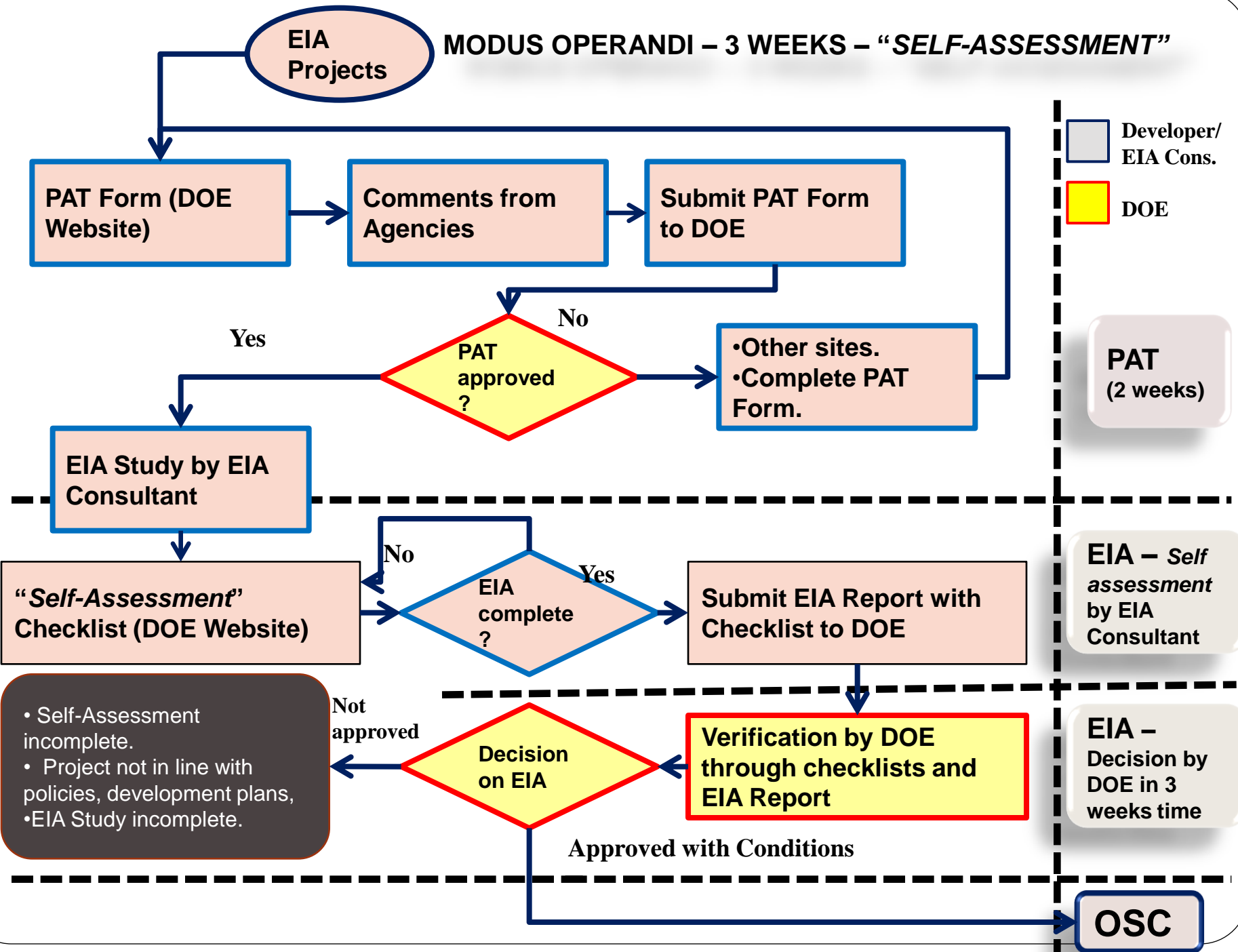
- **No OSA Meeting.**
- **No additional information required.**
- **Approval conditions by DOE.**

# “SELF ASSESSMENT”

**Assessment of EIA Report by EIA Consultant - using checklist and complying with main criteria (PAT approved, comments from technical agencies, BAT etc) before submitting the EIA Report to DOE for final decision**



**MODUS OPERANDI – 3 WEEKS – “SELF-ASSESSMENT”**



Developer/ EIA Cons.  
 DOE

**PAT**  
(2 weeks)

**EIA – Self assessment**  
by EIA Consultant

**EIA – Decision**  
by DOE in 3 weeks time

**OSC**

## ARAHAN PEJABAT BIL. 11/12- PAKEJ PENAMBAHBAIKAN EIA – PAKEJ 1

1. Piagam Pelanggan : 3 minggu hari bekerja (15 hari) bermula penerimaan laporan EIA dengan senarai semak.
2. 4 jenis Aktiviti Yang Ditetapkan.
3. Berdasarkan "Qualifying Criteria".
4. Bermula dengan permohonan PAT (borang PAT baru).
5. Permohonan PAT – perlukan ulasan dari PBT dan JPBD.



## ARAHAN PEJABAT BIL. 11/12- PAKEJ PENAMBAHBAIKAN EIA – PAKEJ 1



5. Jururunding EIA menyediakan laporan EIA dan menjalankan "Self Assessment" menggunakan senarai semak. Perlu merujuk agensi teknikal berkaitan.
6. Pemaju projek kemuka laporan EIA dengan senarai semak lengkap kepada JAS - **5 salinan kepada JAS Negeri berkaitan berserta salinan asal senarai semak, dan 3 salinan ke JAS Ibu Pejabat (Notice 8A).**

# **ARAHAN PEJABAT BIL. 12/2012**

**14 Disember 2012**

## **KETETAPAN MENGENAI KEPERLUAN ALAM SEKITAR BAGI PENGENDALIAN/PEMROSESAN BUANGAN TAYAR TERPAKAI**

**Pindaan Kepada Arahkan Pejabat Bil. 1/2008 Bertarikh 26  
Februari 2008**

**Arahkan Pejabat Bil. 1/2008 bertarikh 26 Februari 2008 rujukan  
AS 91/110/906/011 Jilid 6 (43) adalah terbatal.**

# ARAHAN PEJABAT BIL. 12/12- PENGENDALIAN TAYAR TERPAKAI



## 1. Aktiviti *re-treading* atau *re-moulding* buangan tayar terpakai

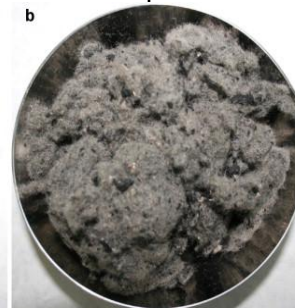
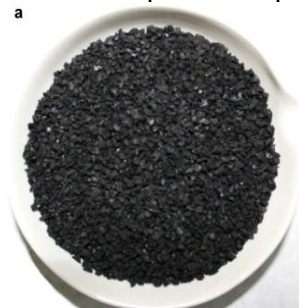


Keperluan Alam Sekitar			Catatan
PAT	EIA	KB (Udara Bersih)	
√	-	√	Masalah alam sekitar, sekiranya ada boleh dikawal melalui proses <b>PAT dan KB.</b>

# ARAHAN PEJABAT BIL. 12/12- PENGENDALIAN TAYAR TERPAKAI

2. Aktiviti kitar semula buangan tayar terpakai yang melibatkan proses fizikal dan mekanikal bagi menghasilkan “*recycled raw materials*”. Jenis aktiviti kitar semula ini adalah proses *mechanical recycling* yang melibatkan proses *shredding, grinding, milling, separation and fractionation* bagi menghasilkan *rubber granulate, textile dan metal*.<sup>a</sup> Kilang kitar semula tersebut hanya menerima dan memproses sisa buangan tayar terpakai sahaja

Keperluan Alam Sekitar			Catatan
PAT	EIA	KB (Udara Bersih)	
√	-	√	Sekiranya kilang kitar semula mengendalikan semua jenis sisa pepejal ( <i>raw solid waste</i> ) untuk diasingkan ( <i>sorting</i> ) bagi mendapatkan buangan tayar terpakai, maka skop bagi keseluruhan aktiviti tersebut adalah tertakluk di bawah kehendak menjalankan Kajian EIA di bawah aktiviti pulihguna/kitar semula sisa pepejal perbandaran.



# Mechanical Recycling



Granulated rubber for recycling



Rubber powders are used to provide a resilient surface in children's playgrounds

1 ton of scrap tyres

## Energy

- 480 kW electricity
- 50 l water

## **MECHANICAL RECYCLING (CONVENTIONAL)**

Annual Capacity – 7000 t of scrap tyres

## Air emission:

0.054 kg dust

## Products

- 571 kg rubber granulate
- 200 kg textile
- 229 kg metal

Rubber granulate - output from technology for used tyres processing has a broad utilisation in civil engineering (asphalt mixtures, isolation materials, noise barriers, sport venues surfaces, etc.)

## ARAHAN PEJABAT BIL. 12/12- PENGENDALIAN TAYAR TERPAKAI

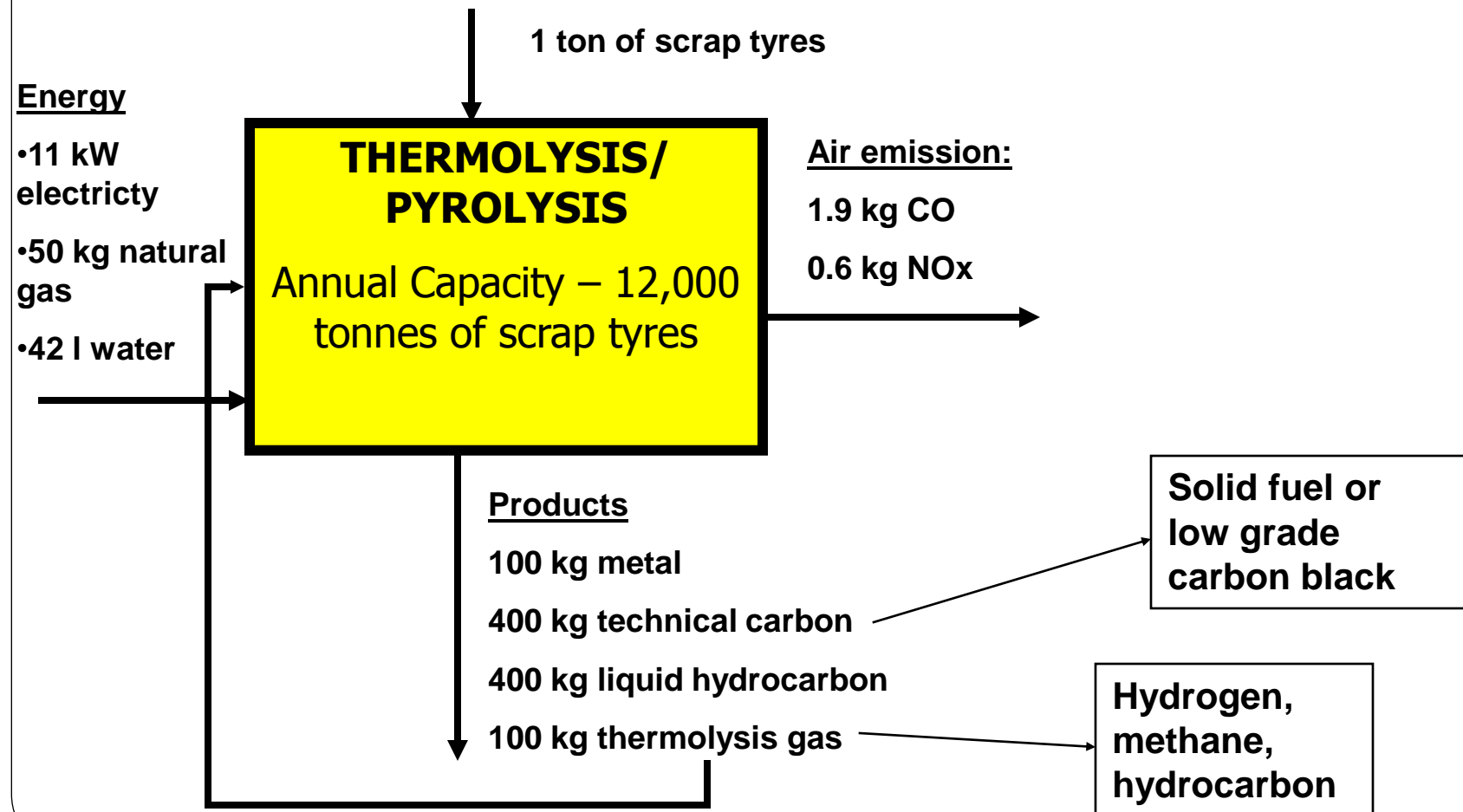
3. Proses ***pyrolysis*** yang melibatkan ***thermal degradation*** tanpa kehadiran gas oksigen (O<sub>2</sub>) dan beroperasi pada suhu 600°C – 800°C. Produk utama yang dihasilkan adalah gas ***pyrolytic*** (pyro-gas), minyak dan ***char*** (*activated carbon*).



Keperluan Alam Sekitar			Catatan
PAT	EIA	KB (Udara Bersih)	
√	-	<p style="text-align: center;">√</p> <p>Di antara maklumat tambahan yang perlu dikemukakan semasa peringkat KB:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• penjelasan mengenai teknologi dan proses <i>pyrolysis</i>;</li> <li>• imbangan jisim (<i>mass balance</i>);</li> <li>• ramalan impak kualiti udara melalui pemodelan (<i>modeling</i>) kualiti udara; dan</li> <li>• cadangan langkah kawalan dan kecekapannya termasuklah pematuhan kepada standard yang ditetapkan.</li> </ul>	<p>Sekiranya kilang <i>pyrolysis</i> mengendalikan semua jenis sisa pepejal (<i>raw solid waste</i>) untuk diasingkan (<i>sorting</i>) bagi mendapatkan buangan tayar terpakai, maka skop bagi keseluruhan aktiviti tersebut adalah tertakluk di bawah kehendak menjalankan Kajian EIA di bawah aktiviti pulihguna/kitar semula sisa pepejal perbandaran.</p>

# Pyrolysis/ Thermolysis

- Degradation of the rubber of the tyre using heat in the absence of oxygen. Temperatures between 600 ° C hingga 800 ° C.



# ARAHAN PEJABAT BIL. 12/12- PENGENDALIAN TAYAR TERPAKAI



4. Penggunaan buangan tayar terpakai sebagai **bahan api gantian bagi projek-projek aktiviti yang ditetapkan (projek EIA) sedia ada** yang telah mendapat kelulusan laporan EIA (kilang simen, dandang kilang pulpa dan kertas dan lain-lain).

Keperluan Alam Sekitar			Catatan
PAT	EIA	KB (Udara Bersih)	
-	<p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Maklumat tambahan kepada laporan EIA yang telah diluluskan bagi projek EIA tersebut.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaedah</li> <li>• ramalan impak kualiti udara</li> <li>• cadangan langkah kawalan.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">√</p> <p>Setelah kelulusan maklumat tambahan EIA diperolehi, permohonan KB yang dinilai oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri adalah melalui kaedah berikut:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian ke atas status pematuhan dan <i>performance monitoring emission</i> sebenar oleh kilang tersebut.</li> <li>• <i>trial burn</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syarat baru atau tambahan boleh dikenakan, (konsep projek berubah).</li> <li>• JAS boleh meluluskan permohonan tersebut dengan bersyarat atau tidak meluluskan.</li> </ul>

# ARAHAN PEJABAT BIL. 12/12- PENGENDALIAN TAYAR TERPAKAI

Keperluan Alam Sekitar		
PAT	EIA	KB (Udara Bersih)
√	√	√
	<p>Kajian impak mengenai penggunaan buangan tayar terpakai hendaklah dimasukkan sebagai salah satu skop kajian EIA di dalam kajian EIA Terperinci bagi cadangan projek kilang simen atau kilang kertas dan pulpa atau projek EIA yang berkenaan.</p>	<p>Permohonan KB yang dinilai oleh JAS Negeri adalah melalui kaedah berikut:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian ke atas status pematuhan dan <i>performance monitoring emission</i> sebenar oleh kilang tersebut.</li> <li>• Kilang tersebut menjalankan <i>trial burn</i> bagi menilai kesan penggunaan tayar terpakai ke atas pelepasan udara dan bagi menentukan kapasiti maksima penggunaan tayar terpakai tanpa memberi kesan signifikan kepada pelepasan ke udara.</li> </ul>

5. Penggunaan buangan tayar terpakai sebagai **bahan api gantian** di kilang simen atau dandang kilang kertas dan pulpa atau mana-mana **projek EIA yang baru dicadangkan.**



## ARAHAN PEJABAT BIL. 12/12- PENGENDALIAN TAYAR TERPAKAI

6. Penggunaan buangan tayar terpakai sebagai **bahan api gantian di dalam dandang utiliti atau dandang am.**



Keperluan Alam Sekitar		
PAT	EIA	KB (Udara Bersih)
√	-	<p style="text-align: center;">√</p> <p>Di antara maklumat tambahan yang perlu dikemukakan semasa peringkat KB:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kaedah penggunaan buangan tayar terpakai sebagai bahan api gantian;</li> <li>• ramalan impak kualiti udara melalui pemodelan (<i>modeling</i>) kualiti udara; dan</li> <li>• cadangan langkah kawalan dan kecekapannya termasuklah pematuhan kepada standard yang ditetapkan.</li> </ul>

# **ARAHAN PEJABAT**

**2013**



# **ARAHAN PEJABAT BIL. 1/2013**

**7 Januari 2013**

**PROSEDUR TETAP OPERASI  
(*STANDARD OPERATING PROCEDURE*,  
SOP) BAGI TINDAKAN PERINTAH  
LARANGAN DI BAWAH SEKSYEN 34AA,  
AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974  
(PINDAAN) 2012**

# **ARAHAN PEJABAT BIL. 2/2013**

**25 Januari 2013**

**KETETAPAN PENGUATKUASAAN  
PERUNTUKAN PINDAAN AKTA KUALITI  
ALAM SEKELILING 2012 DAN PEMAKAIAN  
STANDARD OPERATING PROCEDURES  
(SOP) DAN GARISPANDUAN YANG  
BERKAITAN**

**ARAHAN PEJABAT BIL. 2/2013  
25 Januari 2013**

**Tarikh Kuatkuasa Akta  
Kualiti Alam Sekeliling  
(Pindaan) 2012 : 2  
Januari 2013**



# ARAHAN PEJABAT BIL. 2/2013

## 25 Januari 2013



1. ATOP.
2. SOP Perintah Larangan.
3. SOP Tangkapan.
4. GP Kanun Tatacara Jenayah Pindaan 2010 & 2012.
5. SOP Penyitaan.
6. SOP Ganjaran.
7. SOP Penguatkuasaan BT Dari Aktiviti Desludging & Desloping.
8. SOP Penguatkuasaan Pengimportan/ Pengeksportan BT Secara Haram.

**Pemakaian SOP dan Garispanduan berkaitan**

# ARAHAN PEJABAT BIL. 3/2013

3 April 2013

**PEMAKAIAN GARISPANDUAN BARU  
”GUIDELINES FOR SITING AND ZONING OF  
INDUSTRY AND RESIDENTIAL AREA”  
(2012) BAGI MENGGANTIKAN  
GARISPANDUAN SEDIA ADA ”GUIDELINES  
FOR SITING AND ZONING OF INDUSTRIES”**

# ARAHAN PEJABAT BIL. 3/13 - GARISPANDUAN SITINNG ZONING YANG BARU

1. Pengkelasan industri dibahagikan kepada lima (5) kategori iaitu:

**Kategori 1 – Risiko Tinggi**

**Kategori 2 – Jenis Berat**

**Kategori 3 – Jenis Sederhana**

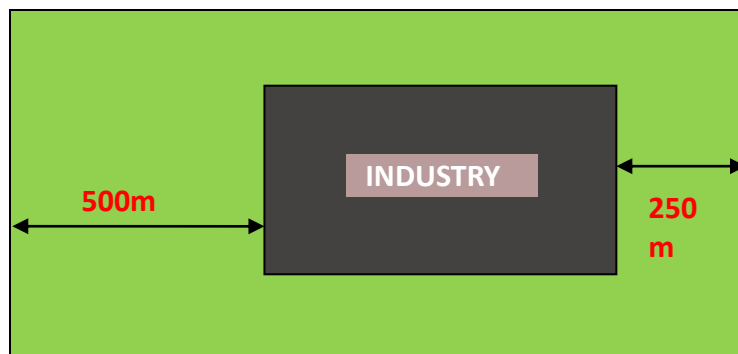
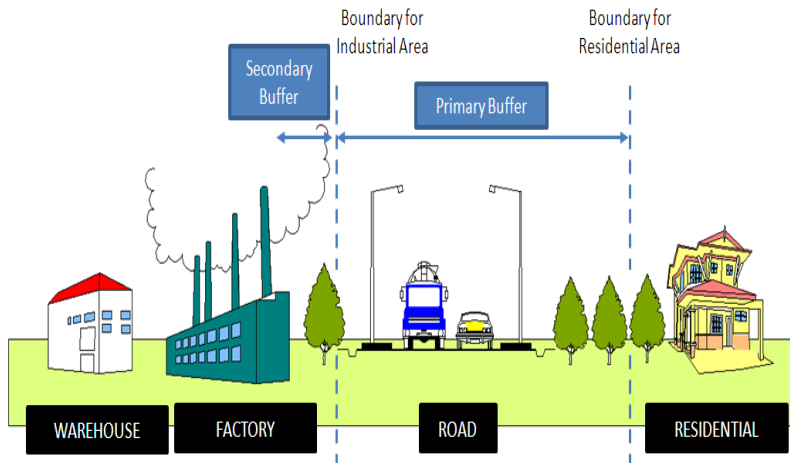
**Kategori 4 – Jenis Ringan**

**Kategori 5 – Industri *Cottage***

2. Pemilihan tapak bagi projek-projek pembangunan bagi aktiviti industri atau bukan industri adalah berdasarkan kepada kriteria-kriteria yang dicadangkan.



# ARAHAN PEJABAT BIL. 3/13 - GARISPANDUAN SITING ZONING YANG BARU



3. Penerima sensitif ditakrifkan dan mengambilkira sama ada semulajadi atau buatan manusia.
4. Jarak penamparan (*buffer*) yang lebih spesifik kepada jenis-jenis industri dengan mengambil kira perbezaan bagi kumpulan industri yang hendak dibangunkan.
5. Konsep penamparan mengambilkira penamparan primer (*primary buffer*) dan penamparan sekunder (*secondary buffer*), yang memberi pilihan kepada industri dalam mematuhi had penamparan berdasarkan kepada penggunaan *Best Available Technology* (BAT) dan *Best Available Control Technology* (BACT) serta amalan *Best Practices*.

# **ARAHAN PEJABAT BIL. 7/2013**

**6 Mei 2013**

**PEMAKAIAN PROSEDUR TETAP OPERASI  
(SOP) SCUBA PEMERIKSAAN *SILT*  
*CURTAIN* BAGI PROJEK EIA**

# ARAHAN PEJABAT BIL. 7/13 - SOP SCUBA PEMERIKSAAN SILT CURTAIN PROJEK EIA

## OBJEKTIF



1

- Mengutamakan Keselamatan

2

- Dokumen rujukan dan panduan

3

- Menyeragamkan tindakan penguatkuasaan JAS

4

- Mengukuhkan dan memantapkan prosedur penguatkuasaan EIA

# ARAHAN PEJABAT BIL. 7/13 - SOP SCUBA PEMERIKSAAN SILT CURTAIN PROJEK EIA



**PROSEDUR  
TETAP  
OPERASI (SOP)  
SCUBA  
PEMERIKSAAN  
SILT CURTAIN  
BAGI  
PROJEK EIA**



## SKOP PEMAKAIAN

- Pemeriksaan *silt curtain* projek EIA

## PENGGU- NAAN

- TERHAD untuk pegawai-pegawai Jabatan Alam Sekitar.

# DEFINISI SCUBA

S

elf

C

ontained

U

nderwater

B

reathing

A

pparatus

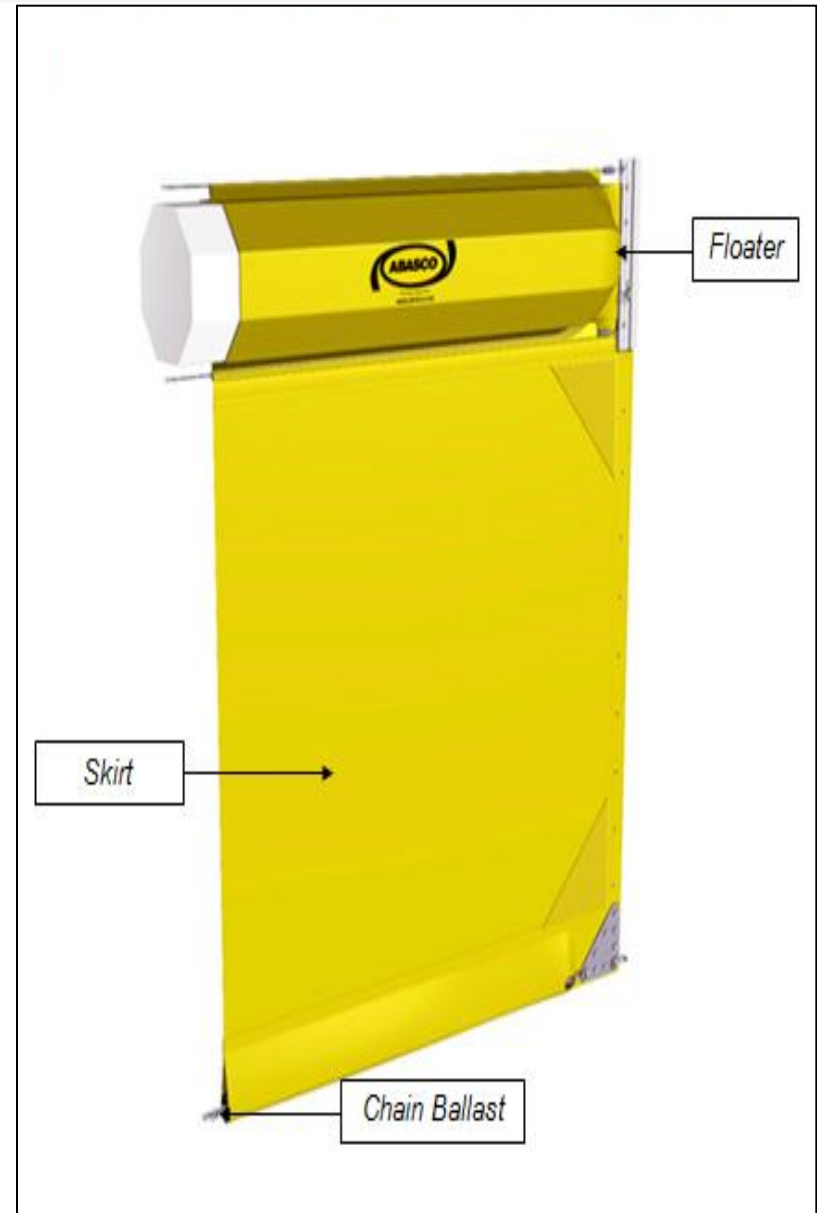
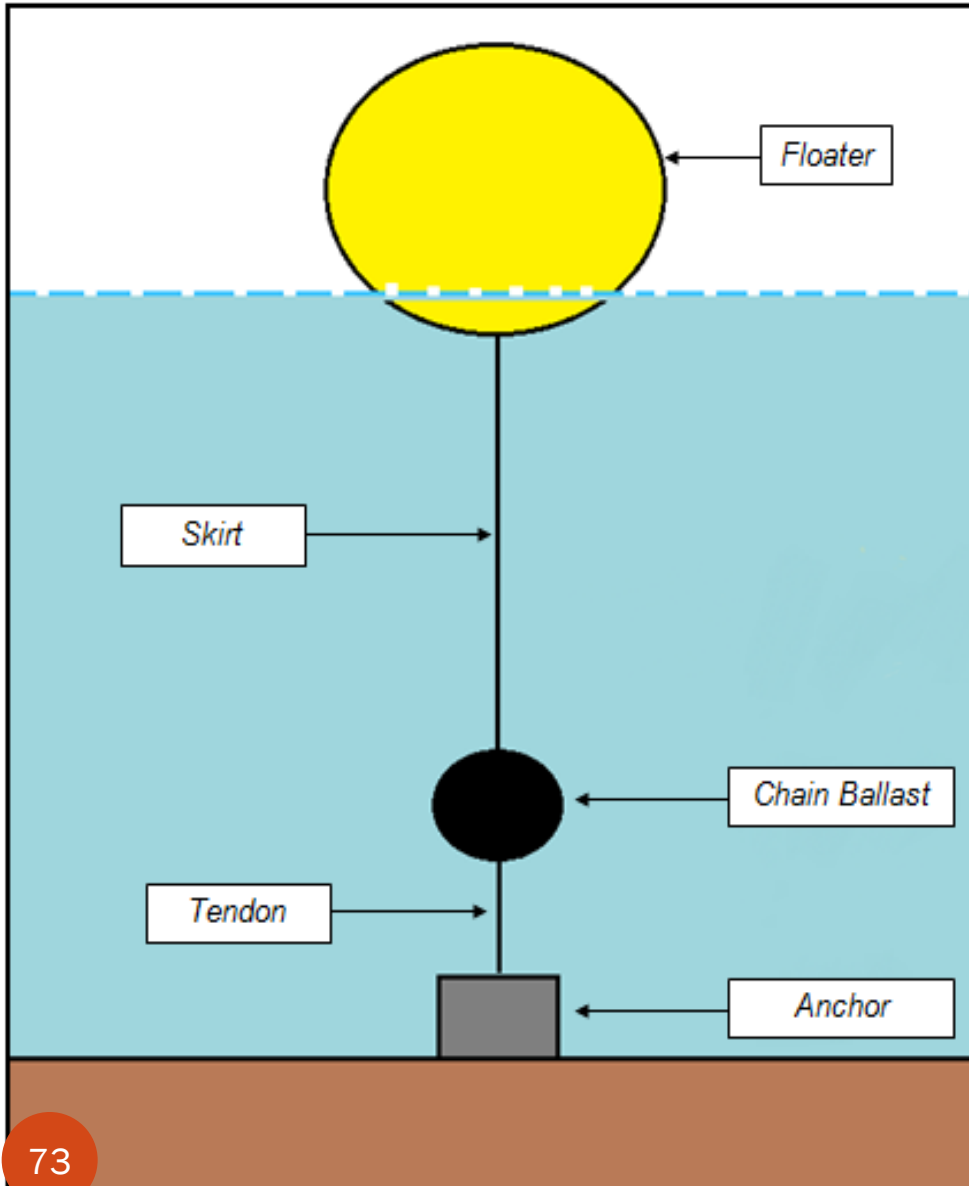


# DEFINISI SILT CURTAIN

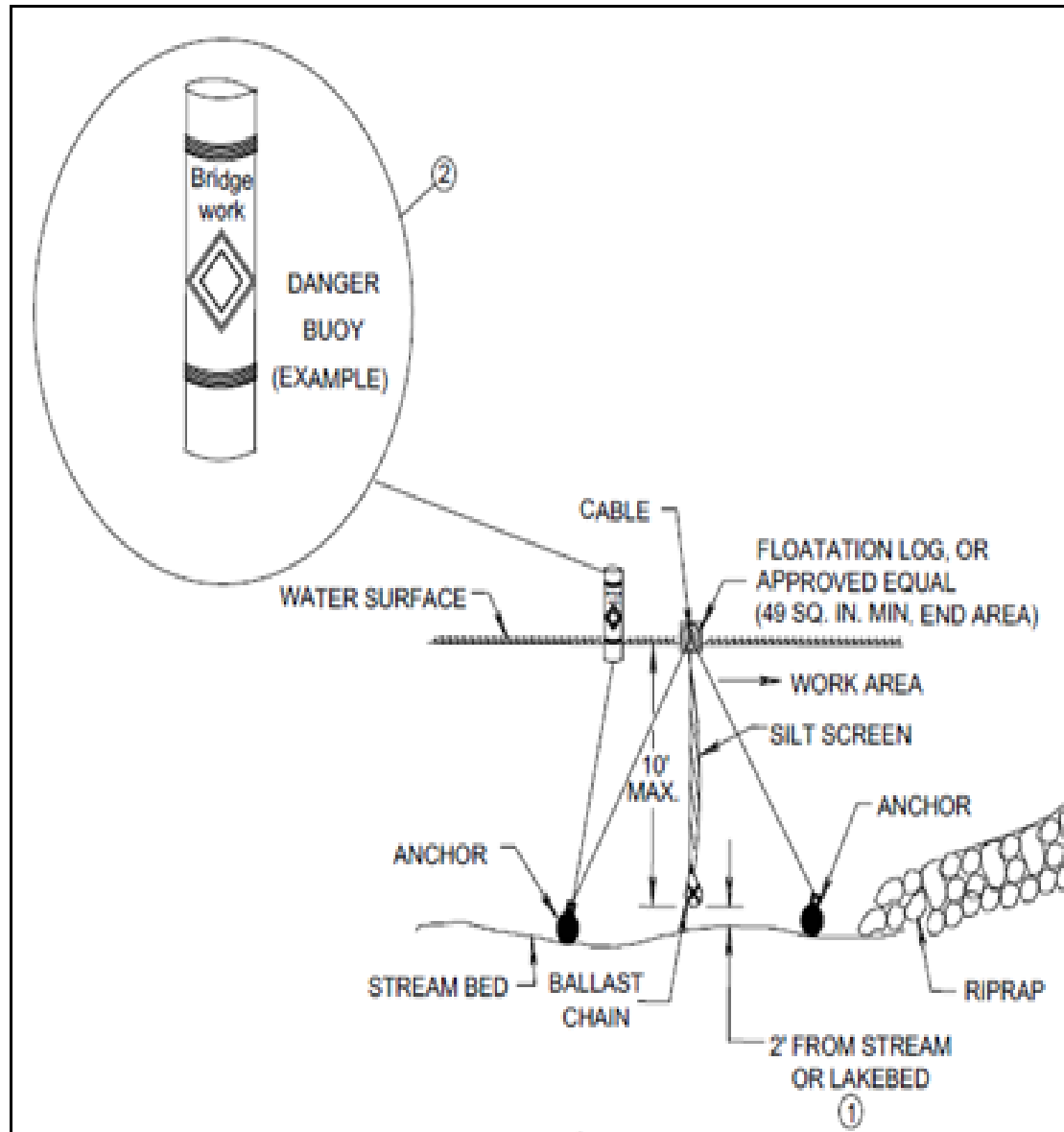
*A flexible floating permeable fabric or geotextile materials namely turbidity curtains/ silt curtain/ barriers installed in watercourses and is placed parallel or perpendicular to the direction of flow. This curtain does not extend to the bottom and weighted or anchored down to achieve closure while supported at the top through a flotation system.*



# KOMPONEN SILT CURTAIN YANG TIPIKAL



# KOMPONEN SILT CURTAIN YANG TIPIKAL



# CONTOH AKTIVITI YANG DITETAPKAN YANG DIKENAKAN SYARAT PEMASANGAN *SILT CURTAIN*



## 4. **TEBUSGUNA TANAH**

- Penebusgunaan kawasan pantai yang melibatkan kawasan seluas 50 hektar atau lebih.



## 10. **PELABUHAN**

- (a) Pembinaan pelabuhan
- (b) Peluasan pelabuhan yang melibatkan 50 peratus atau lebih dalam keupayaan pengendalian setahun.



## 11. **PERLOMBONGAN**

- (c) Pengorekan pasir yang melibatkan kawasan seluas 50 hektar atau lebih.

# CONTOH PROJEK-PROJEK EIA YANG DIPANTAU SECARA SELAMAN SCUBA

## Johor

- Penambakan bagi Independent Deepwater Petroleum, Terminal Pengerang (siap)
- Medini Marine Outfall, Nusajaya (siap)
- Quay 6, MMHE, Pasir Gudang
- Lido Boulevard, Johor Bahru
- Precint F2, Pantai Lido, Johor Bahru
- Precint F1, Danga Bay, Johor Bahru
- Seaport Worldwide, Pontian
- Pangkalan Polis Marin, Gelang Patah
- Jeti Tg. Langsat
- Tg. Bin Power Plant, Pontian
- Johor Port, Pasir Gudang

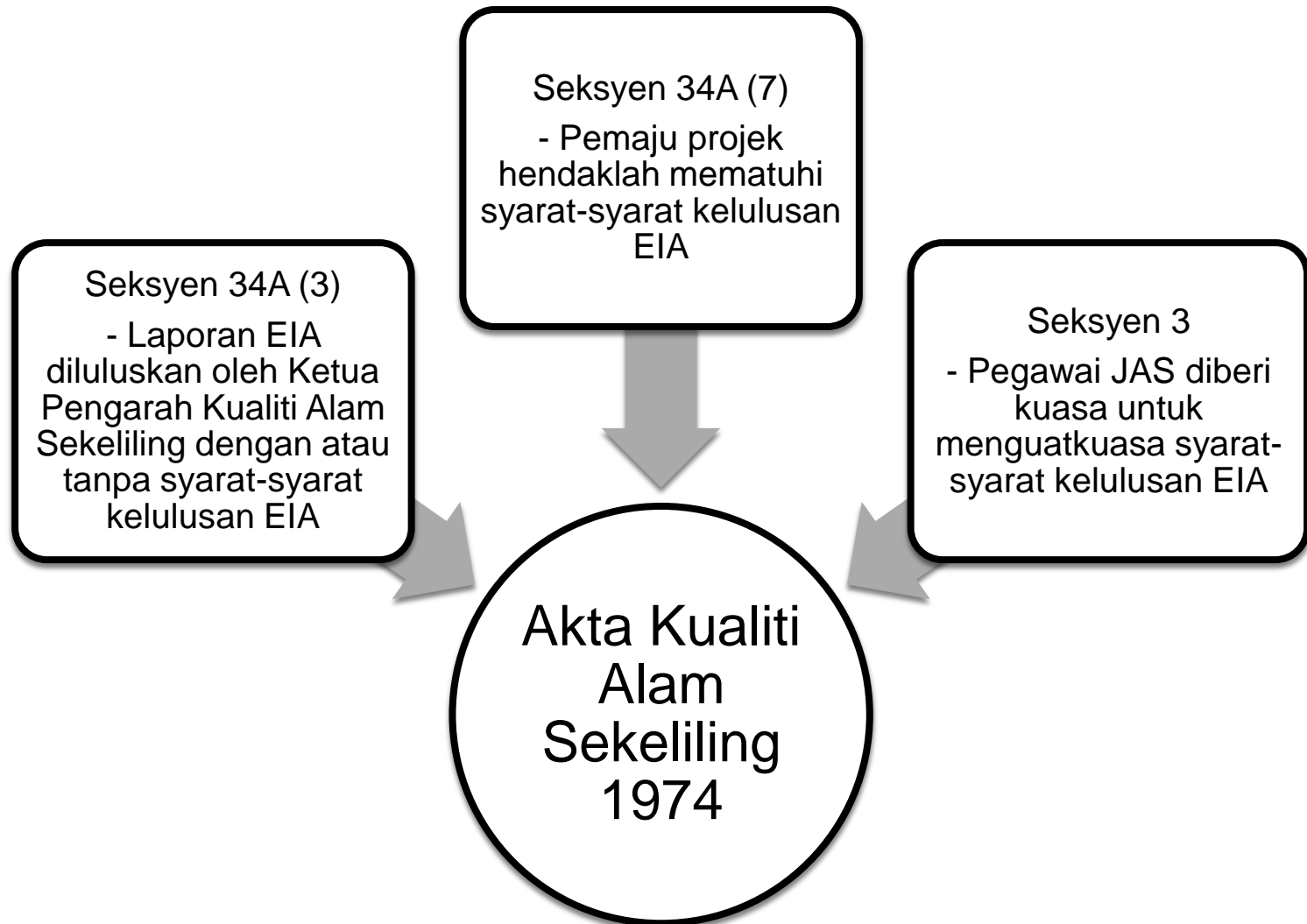
## Pulau Pinang

- Jelutong Expressway
- Tambakan Pantai George Town – Bayan Baru – George Town (akan datang)
- Pembesaran Lapangan Terbang Antarabangsa Pulau Pinang (akan datang)
- Tanjung Pinang Fasa 2 & 3 (akan datang)
- Bayan Bay, Pantai Jerejak (akan datang)
- Penambakan Pantai Bagan Ajam, Telok Air Tawar (akan datang)
- Penambakan Jambatan Pertama Pulau Pinang (akan datang)

## Pahang

- Kuantan Port Expansion (akan datang)

# PERUNTUKAN UNDANG-UNDANG



# STAKEHOLDERS YANG TELAH TERLIBAT DALAM RUNDINGAN



**BAHAGIAN PENILAIAN, PENGUATKUASA,  
AIR DAN MARIN DAN PENTADBIRAN DAN  
KEWANGAN, JAS IBU PEJABAT**

**JAS NEGERI DAN EIMAS**



**JABATAN TAMAN LAUT MALAYSIA**



**INSTITUT KESELAMATAN DAN  
KESIHATAN PEKERJAAN NEGARA**

# KRONOLOGI PENYEDIAAN PTOS PEMERIKSAAN *SILT CURTAIN*

Bil	Tarikh	Perkara
1.	27 September 2013	JAS Negeri Pulau Pinang dengan kerjasama JAS Negeri Pahang telah mengemukakan deraf Prosedur Tetap Operasi (PTO) Pasukan Penyelam SCUBA Jabatan Alam Sekitar
2.	10 Disember 2012	Mesyuarat Pembentukan Prosedur Tetap Operasi ( <i>Standard Operating Procedure</i> , SOP) Pasukan Penyelam SCUBA Jabatan Alam Sekitar
3.	15 April 2013 (Perancangan)	Mengemukakan minit ceraihan kepada KPAS untuk ketetapan.

# KETETAPAN MESYUARAT PEMBENTUKAN PROSEDUR TETAP OPERASI (SOP) PASUKAN PENYELAM SCUBA JABATAN ALAM SEKITAR, 10 DISEMBER 2012

1

- Deraf SOP dipinda berdasarkan kepada maklumbalas daripada ahli-ahli mesyuarat

2

- Deraf SOP ini hanya menumpukan kepada penguatkuasaan EIA sahaja iaitu pemeriksaan *silt curtain* sahaja

3

- Bengkel *hands-on* diadakan bagi deraf SOP ini sebagai satu latihan praktikal kepada penyelam JAS

4

- Penyelenggaraan peralatan dilaksanakan mengikut jadual

5

- Langkah-langkah keselamatan dipatuhi sepenuhnya

# SKOP PEMAKAIAN PTOS PEMERIKSAAN SILT CURTAIN

Aktiviti Yang  
Ditetapkan  
di bawah  
Perintah  
Kualiti Alam  
Sekeliling  
(Aktiviti Yang  
Ditetapkan)(  
Penilaian  
Kesan kepada  
Alam  
Sekeliling  
1987

SOP ini dibaca bersama:-

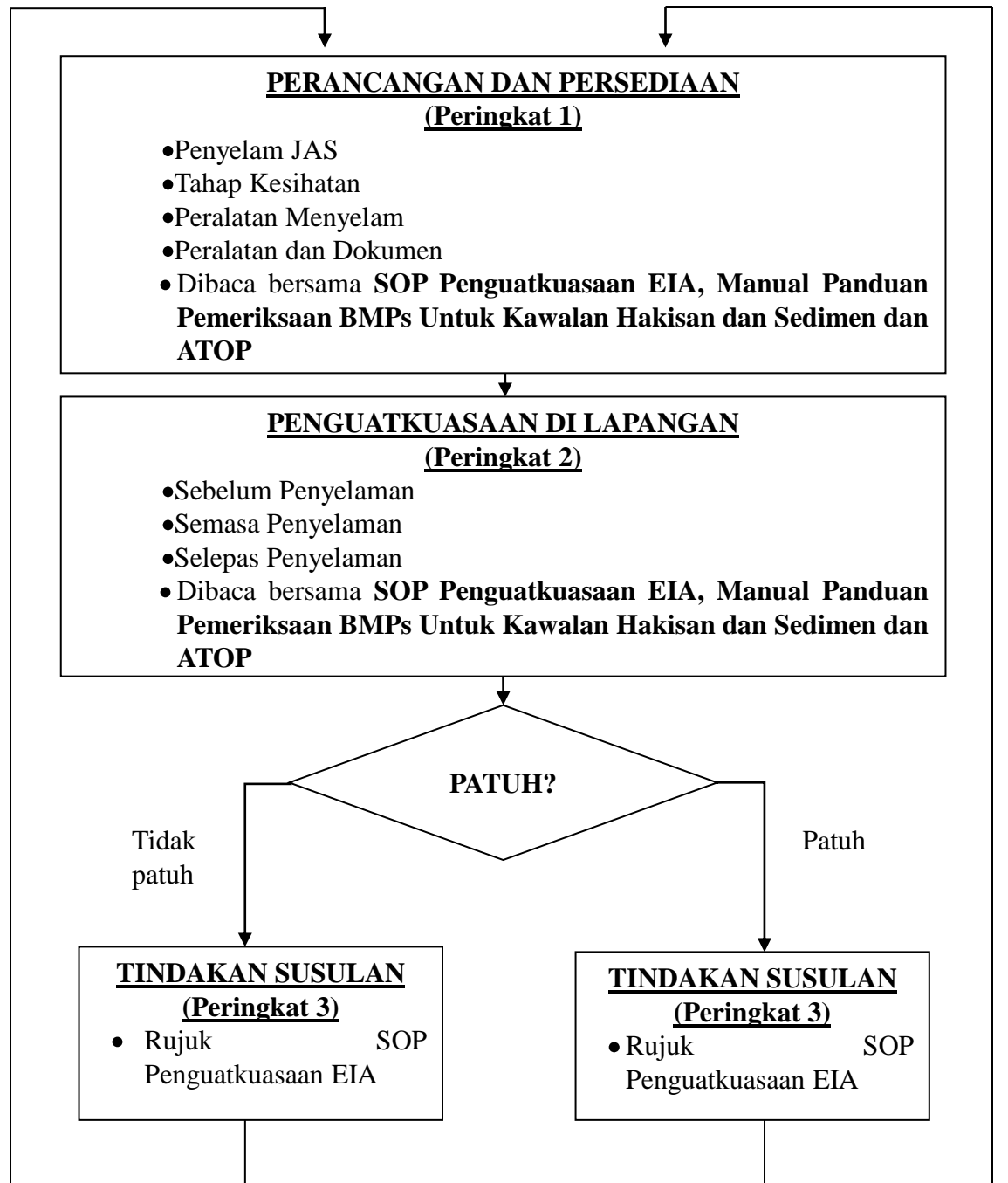
Manual  
Panduan  
Pemeriksaan  
BMPs Untuk  
Kawalan  
Hakisan Dan  
Sedimen

Prosedur Tetap  
Operasi  
(*Standard  
Operating  
Procedure, SOP*)  
Penguatkuasaan  
EIA

Arahan Tetap  
Operasi  
Penguatkuasaan  
(ATOP)



**CARTA ALIR  
PERINGKAT  
PTOS  
PEMERIKSAAN  
SILT CURTAIN**



# PERANCANGAN DAN PERSEDIAAN

## Penyelam JAS

- Lesen
- Kaedah penyelaman
- Keadaan kesihatan
- Kecergasan
- Etika, tanggungjawab, amalan dan standard
- Pelan kontigensi, prosedur keselamatan dan pengurusan kemalangan

## Peralatan Penyelam

- Peralatan dipastikan mencukupi dan bersesuaian

## Peralatan dan Dokumen

- Peralatan dan dokumen yang berkaitan disediakan

# PENGUATKUASAAN DI LAPANGAN

## Sebelum Penyelaman

- Taklimat
- Keadaan sekitar
- Peralatan penyelaman
- *Silt curtain* dilabel

## Semasa Penyelaman

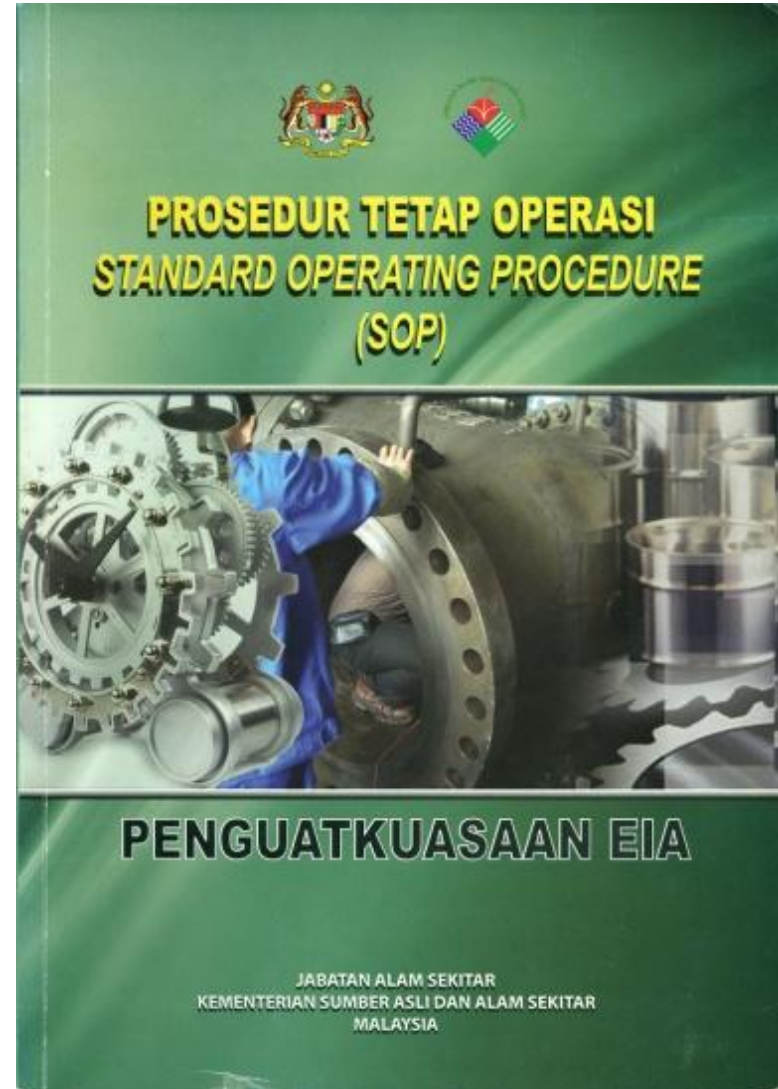
- Sistem selaman
- Prosedur dan kemahiran menyelam
- Pemeriksaan *silt curtain*
- Pengambilan gambar

## Selepas Penyelaman

- Penyimpanan peralatan
- Penyediaan laporan

# TINDAKAN SUSULAN

Rujuk SOP  
Penguatkuasaan  
EIA



# KECEMASAN / KEMALANGAN

1

- Kejadian kecemasan / kemalangan dilaporkan kepada JKPP Negeri

2

- Alat komunikasi

3

- Kenderaan pengangkutan

4

- Lokasi kemudahan perubatan



# LATIHAN

Latihan semula oleh *Dive Master* bagi penyelam JAS yang tidak menyelam lebih daripada 5 bulan



# KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

1

- Pemeriksaan kesihatan secara berkala





2

- Prosedur Kerja Selamat dalam Panduan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja Jabatan Alam Sekitar.







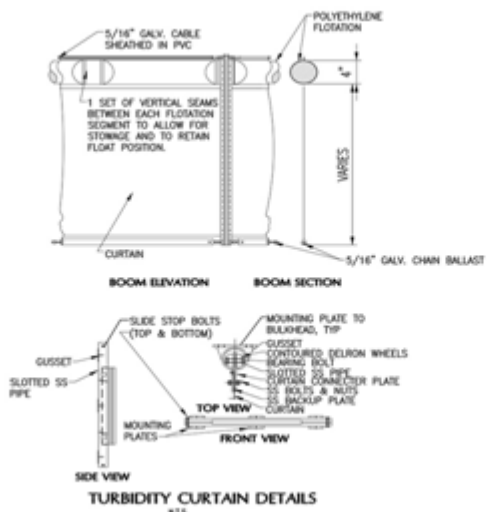

# PANDUAN PEMERIKSAAN *SILT CURTAIN*

BIL.	PERKARA	PATUH	TIDAK PATUH
1.	<i>Silt curtain</i> dipasang di tapak cadangan projek.		
2.	<i>Silt curtain</i> diselenggara secara berkala bagi memastikan tiada hidupan laut pada <i>skirt</i> .		

# PANDUAN PEMERIKSAAN SILT CURTAIN

BIL.	PERKARA	PATUH	TIDAK PATUH
3.	<p>Skirt berada dalam keadaan yang baik dan tidak koyak.</p>		
4.	<p>Kelim antara skirt diikat dengan kemas.</p>		

# PANDUAN PEMERIKSAAN SILT CURTAIN

BIL.	PERKARA	PATUH	TIDAK PATUH
5.	<p><i>Floater</i> berfungsi dengan baik dan berada pada kedudukan yang betul.</p>		
6.	<p>Memastikan <i>silt curtain</i> yang dipasang berdasarkan kepada spesifikasi yang telah ditetapkan dalam EMP.</p>		

# Gambar aktiviti-aktiviti penambakan pasir sedang dijalankan



Slide courtesy: DOE Johor

## Gambar kapal yang digunakan bagi projek pengerukan dan penambakan pasir



Kapal jenis TSHD – Trailer Suction Hopper Dredger



Kapal jenis SBVP – Single Barge Vessel Propeller



Gambar tirai kelodak (silt curtain) yang ditandakan dan dipasang secara double layer

Slide courtesy: DOE Johor

Gambar tirai kelodak jenis bergerak (mobile) dan berlapis dua (double layer)



Slide courtesy: DOE Johor

# Gambar tirai kelodak (silt curtain) yang tidak mempunyai tirai (curtain) dan rosak



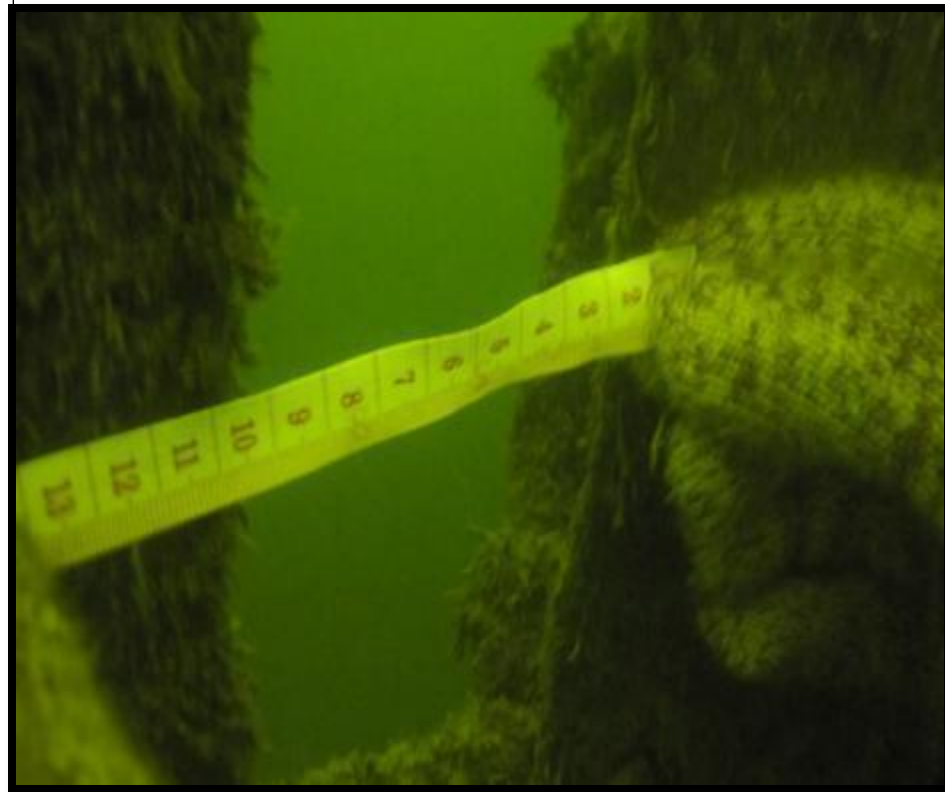
Slide courtesy: DOE Johor

Gambar rantai pemberat di bawah dan sambungan shakel besi di antara tirai kelodak



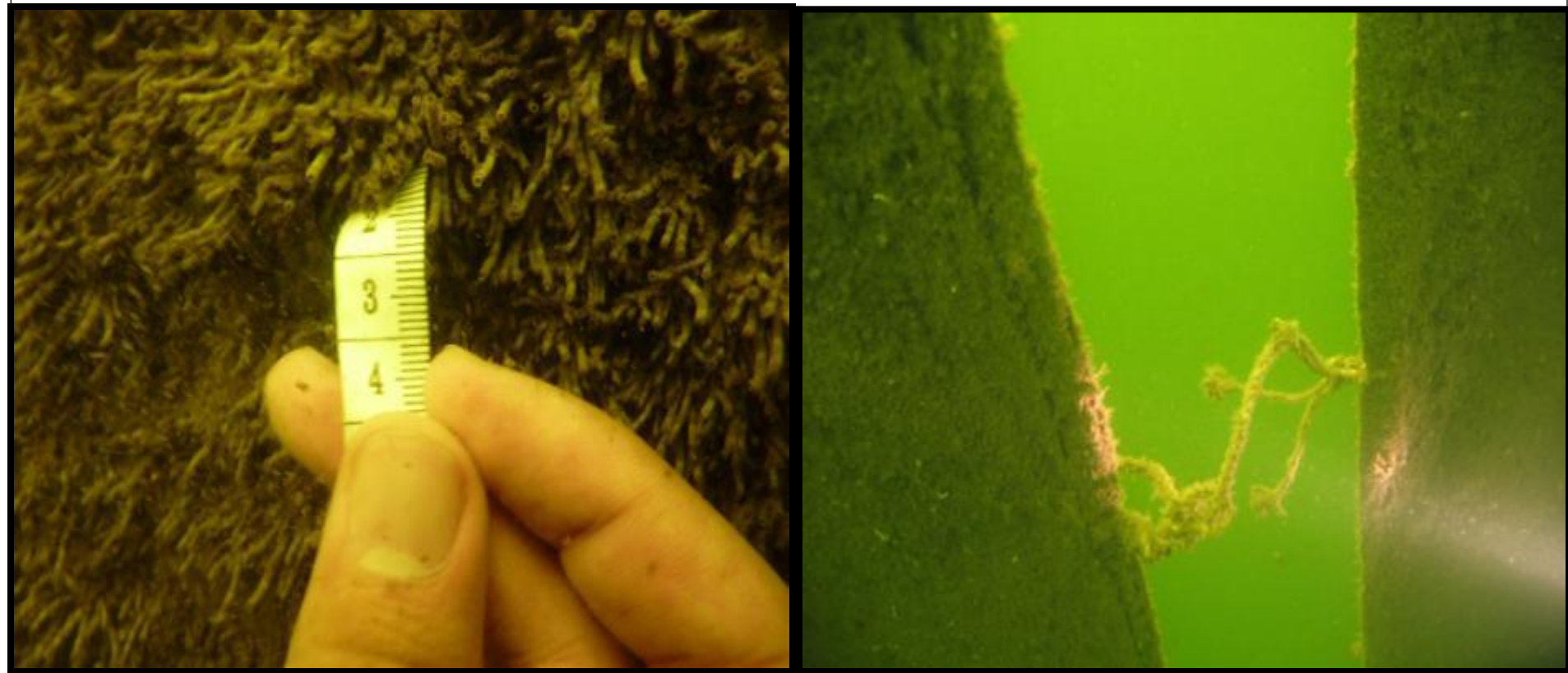
Slide courtesy: DOE Johor

# Gambar tirai kelodak (silt curtain) yang tidak diselenggara dan terbuka



Slide courtesy: DOE Johor

# Gambar tirai kelodak (silt curtain) yang tidak diselenggara



Slide courtesy: DOE Johor

Gambar tirai kelodak (silt curtain) yang tidak diselenggara dan telah rosak



Slide courtesy: DOE Johor

# Gambar tirai kelodak (silt curtain) yang tidak diselenggara

Silt curtain terlucut



# Gambar tirai kelodak (silt curtain) terdampar di Sungai Pulai, Pontian



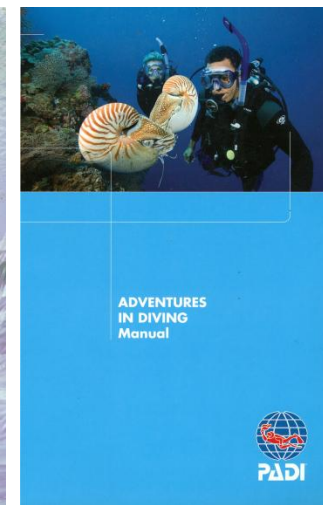
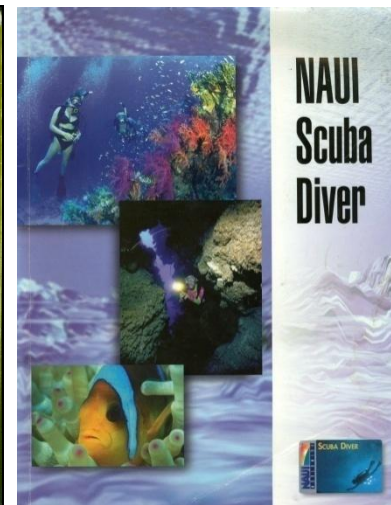
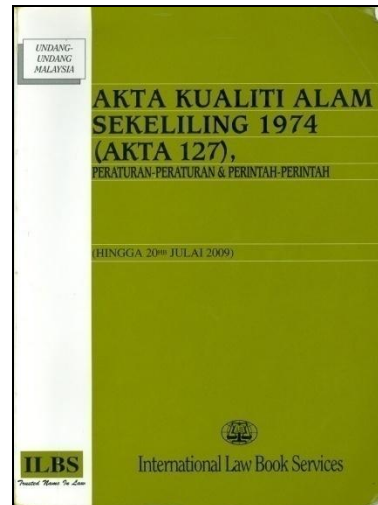
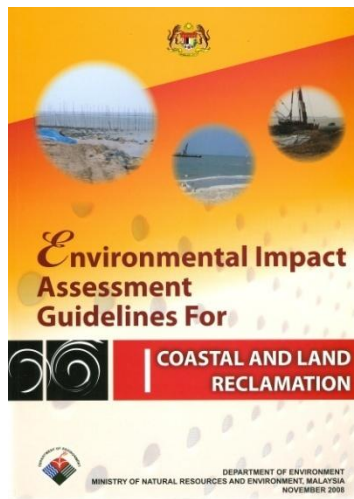
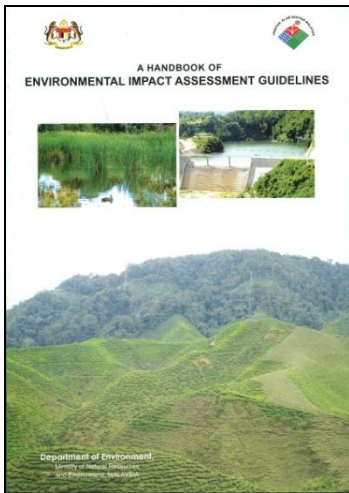
Slide courtesy: DOE Johor



## Gambar hidupan marin di perairan Selat Johor

Slide courtesy: DOE Johor

# DOKUMEN RUJUKAN



# BILANGAN PENYELAM SCUBA JAS (sehingga 24 Julai 2012)

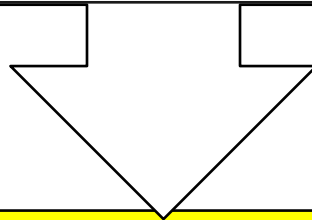
Bil.	Negeri	Peringkat				Jumlah
		Open Water	Advanced Open Water	Rescue Diver	Dive Master	
1.	Ibu Pejabat		1			1
2.	Johor	3	2	2		7
3.	Pulau Pinang	8				8
4.	Kedah	4				4
5.	Perak	6				6
6.	Pahang	2		2		4
7.	Labuan	1				1
8.	Sarawak	10		1		11
9.	Kelantan	9				9
10.	Sabah	1				1
11.	Selangor		1			1
Jumlah Keseluruhan						53

# TINDAKAN SUSULAN

## Arahan Pejabat



Edaran SOP SCUBA Pemeriksaan *Silt Curtain* kepada semua Bahagian, EiMAS dan JAS Negeri



**Bengkel Pemurnian dan *Hands On* PTOS Pemeriksaan *Silt Curtain***

Pemurnian SOP SCUBA Pemeriksaan *Silt Curtain* dan latihan praktikal kepada penyelam JAS



JAS Ibu Pejabat dan JAS Negeri Johor



JAS Negeri Pahang



JAS Negeri Pulau Pinang

# **ARAHAN PEJABAT BIL. 8/2013**

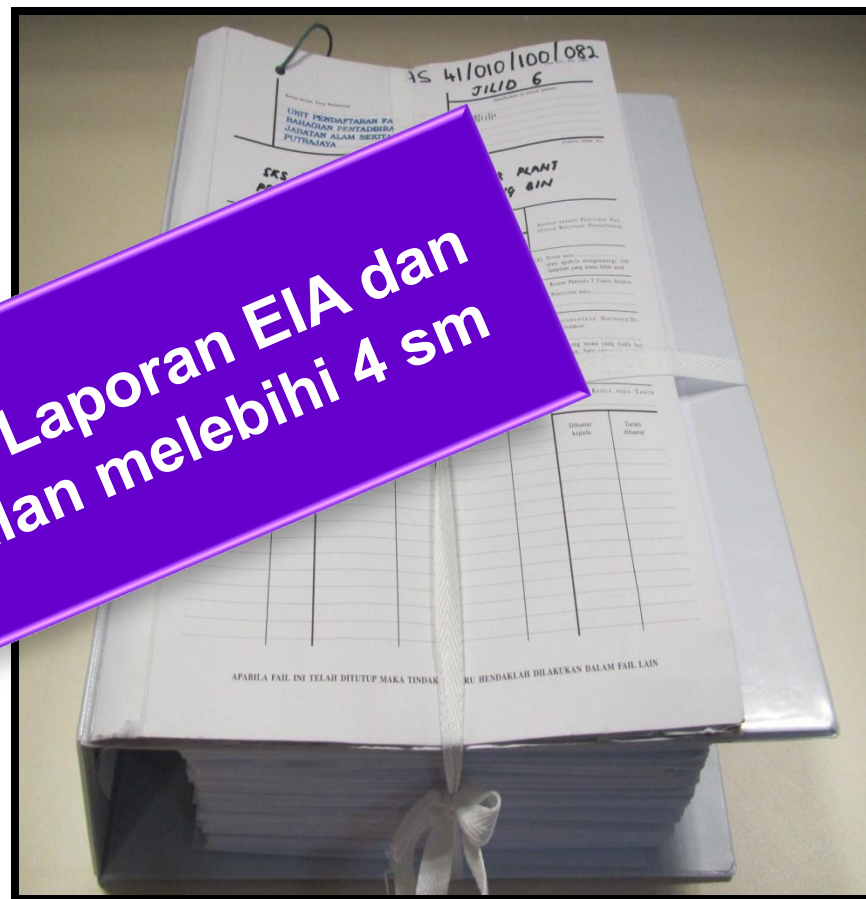
**13 Mei 2013**

**PROSEDUR PENGURUSAN FAIL BAGI  
DOKUMEN / LAPORAN YANG MELEBIHI  
KETEBALAN 4 SENTIMETER**

# ARAHAN PEJABAT BIL. 8/2013 PENGURUSAN FAIL MELEBIHI 4 sm

•Arkib Negara Malaysia melalui suratnya bertarikh 7 Februari 2013 rujukan ANM.600-15/44/18 telah **membenarkan pengurusan fail** di bahagian/unit di semua pejabat Jabatan Alam Sekitar yang terlibat di dalam **penerimaan dan pemprosesan Laporan EIA dan Laporan Pelan Persekitaran (Environmental Management Plan) yang berketebalan melebihi 4 sm** serta kekecualian untuk laporan-laporan yang aktif, seperti berikut:

**Terpakai hanya untuk Laporan EIA dan EMP yang berketebalan melebihi 4 sm**



# **ARAHAN PEJABAT BIL. 10/2013**

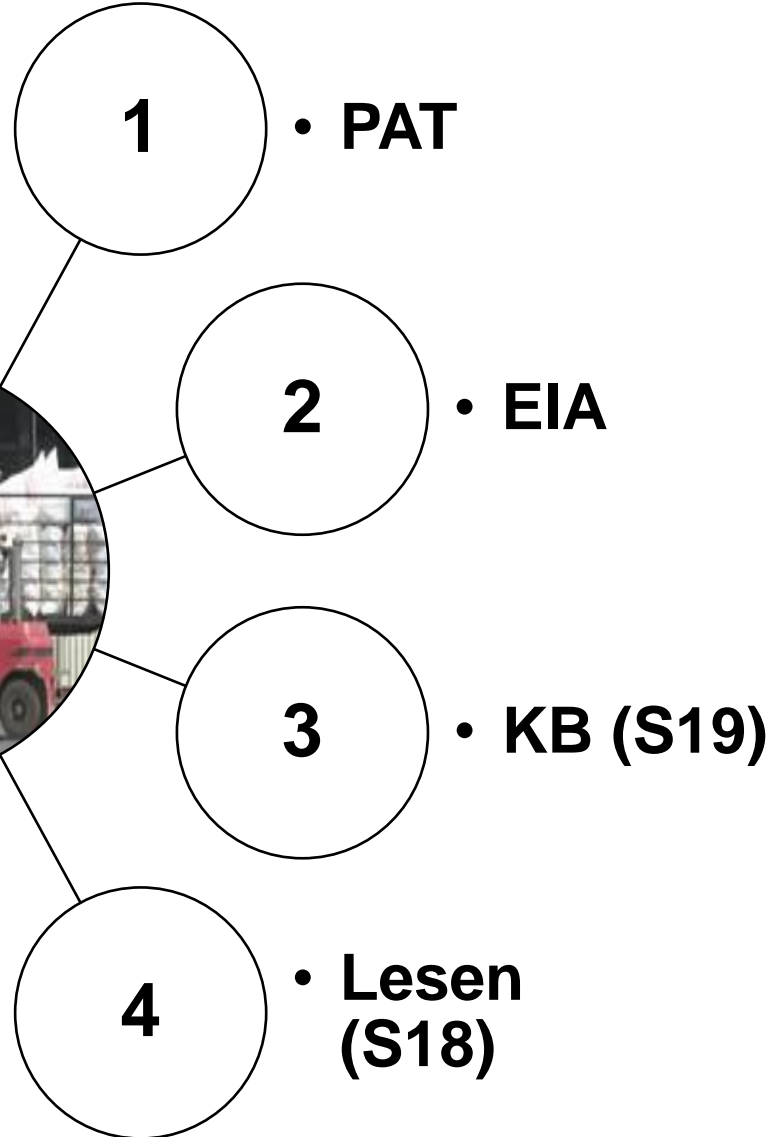
**28 Jun 2013**

**KETETAPAN MENGENAI KEPERLUAN  
ALAM SEKITAR BAGI PEMBINAAN  
KEMUDAHAN PENSTORAN LUAR TAPAK  
BUANGAN TERJADUAL**

# ARAHAN PEJABAT BIL. 10/2013 PENSTORAN LUAR TAPAK BUANGAN TERJADUAL



**Kemudahan  
Penstoran  
Luar Tapak  
Buangan  
Terjadual**



# ARAHAN PEJABAT BIL. 10/2013

## PENSTORAN LUAR TAPAK BUANGAN TERJADUAL

### 1. Kemudahan penstoran luar tapak untuk buangan terjadual e-waste dengan kod 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, kuprum, litium, perak, mangan atau bifenil terpoliklorin)

✓ bukan aktiviti yang ditetapkan & tidak perlu EIA.

✓ PAT

✓ KB Seksyen 19

✓ Lesen Seksyen 18, PYDT

#### Syarat:

- ✓ e-waste tidak bercampur BT lain,
- ✓ tidak melibatkan proses “full recovery” e-waste,
- ✓ stor untuk partial/full recovery

# ARAHAN PEJABAT BIL. 10/2013 PENSTORAN LUAR TAPAK BUANGAN TERJADUAL

2. Pengendalian kemudahan penstoran luar tapak *e-waste* berkenaan hendaklah **diuruskan dan dipertanggungjawabkan sepenuhnya kepada pemegang lesen pemerolehan kembali luar tapak *e-waste* yang berkaitan (*partial* atau *full recovery*)**. Ianya **tidak dibenarkan dikendalikan oleh pihak ketiga (*third party*)**.
3. Kedudukan tapak bagi aktiviti penstoran luar tapak bagi *e-waste* yang dicadangkan adalah berpandukan kepada ***Guidelines for Siting and Zoning For Industry and Residential Areas***, terbitan Jabatan Alam Sekitar.
4. Kuantiti maksimum penstoran *e-waste* hendaklah selaras dengan kuantiti/kapasiti maksimum *e-waste* yang dilesenkan untuk premis pemerolehan kembali *e-waste* sama ada *partial* atau *full recovery*.



# ARAHAN PEJABAT BIL. 10/2013

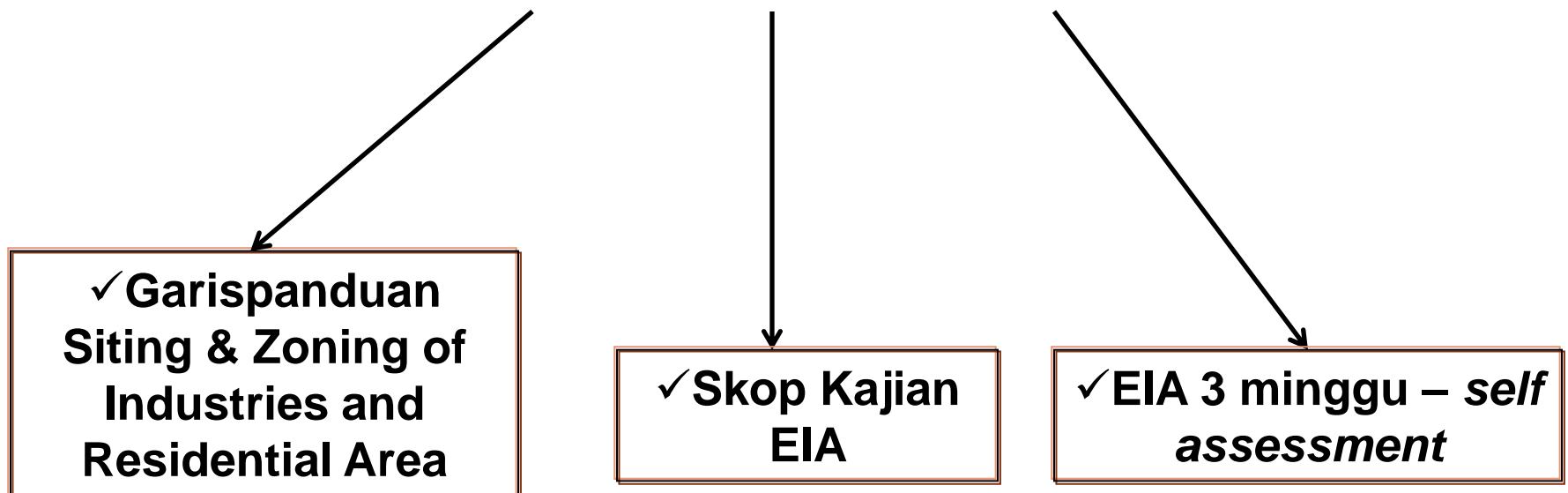
## PENSTORAN LUAR TAPAK BUANGAN TERJADUAL

5. Spesifikasi pembinaan dan aktiviti kemudahan penstoran luar tapak *e-waste* hendaklah mematuhi Garispanduan Bagi Penstoran Buangan Terjadual terbitan Jabatan Alam Sekitar.
6. Pematuhan sepenuhnya kepada syarat lesen dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.
7. Bagi pengurusan *e-waste* secara keseluruhannya, arahan-arahan yang dikeluarkan oleh Jabatan ini hendaklah dirujuk, seperti berikut:-
  - ✓ Surat Pekeliling Jabatan Alam Sekitar Bil 3/2005 Perlesenan Premis Pemerolehan Kembali Buangan Terjadual Kod SW 110 (Elektrik dan Elektronik) yang bertarikh 13 Disember 2005, rujukan AS 91/110/906/003; dan
  - ✓ Arahan Pejabat Bil. 3/2011 yang bertarikh 28 Februari 2011, rujukan AS 91/110/906/001 Jld. 7 (20) berhubung Ketetapan Mengenai Pengurusan Perlesenan Premis Kemudahan Pemerolehan Kembali Luar Tapak Penuh dan Separa E-Waste.

# ARAHAN PEJABAT BIL. 10/2013

## PENSTORAN LUAR TAPAK BUANGAN TERJADUAL

8. Cadangan projek pembinaan kemudahan penstoran luar tapak bagi buangan terjadual (selain dari *e-waste*) yang merupakan aktiviti yang ditetapkan, berikut adalah panduan bagi pemprosesan laporan EIA aktiviti tersebut:-



# **KETETAPAN-KETETAPAN LAIN**

# PERMOHONAN MELANJUTKAN TEMPOH KELULUSAN LAPORAN EIA

Penilaian dan ketetapan permohonan melanjutkan tempoh kelulusan EIA ditetapkan oleh Pejabat JAS yang mengeluarkan kelulusan tersebut.



Tempoh Kelulusan EIA tamat sekiranya projek tidak dimulakan dalam tempoh 2 tahun dari tarikh surat kelulusan EIA.



Sekiranya pemaju merayu untuk melanjutkan tempoh, kriteria yang perlu dikaji:-

- Guna tanah sekeliling
- Konsep dan teknologi
- Ramalan impak
- Langkah Kawalan



Sekiranya terdapat perubahan, perlu minta maklumat tambahan, *Supplementary EIA* atau EIA baru



Sekiranya melibatkan pelanjutan kelulusan EIA Terperinci, input JAS Negeri mengenai guna tanah sekeliling diperlukan.

# PERMOHONAN PINDAAN SYARAT KELULUSAN EIA

## 1. Pindaan Syarat Kelulusan EIA

- Bagi mana-mana kes yang diproses di Ibu Pejabat hendaklah dirujuk semula ke Ibu Pejabat sekiranya terdapat permohonan pindaan syarat kelulusan EIA dan sebagainya. JAS Negeri perlu memberi input berkenaan kes-kes tersebut. Pindaan syarat kelulusan EIA Terperinci hendaklah mendapat ketetapan oleh KPAS.

2. Kelulusan Laporan EIA Awal Recovery Buangan Terjadual, Pertambahan Kod BT dan sebagainya, perlu disalinkan juga kepada Bahagian Bahan Berbahaya di Ibu Pejabat.



## KEPERLUAN MENJALANKAN AUDIT PEMATUHAN BAGI CADANGAN PEMBESARAN AKTIVITI (di tapak sedia ada)



- Permohonan EIA untuk pembesaran aktiviti, pemaju projek perlu melantik Juruaudit Pihak Ketiga (3<sup>rd</sup> party auditor) yang berdaftar dengan JAS untuk menjalankan audit pematuhan aktiviti sedia adanya, dan mengemukakan laporan tersebut sebagai maklumat di dalam laporan EIAny.

# ISU BERKAITAN KEHENDAK PENYEDIAAN LAPORAN EIA TERPERINCI



**1. Senarai DEIA disediakan bagi cadangan projek yang memberi impak signifikan.**



**2. DEIA - prosedur pameran, ulasan awam dan Pakar Pengulas Individu**



**3. “Mindset” pegawai JAS bahawa DEIA diperlukan untuk menolak Laporan EIA. Sekiranya cadangan projek di tapak yang tidak sesuai, tidak selaras dengan Rancangan Tempatan, JAS terus tidak menyokong dan tidak meluluskan Laporan EIA. Cadangkan di tapak lain.**

# ISU BERKAITAN KEHENDAK PENYEDIAAN LAPORAN EIA TERPERINCI



4. Bagi projek tiada dalam senarai tetapi memberi impak alam sekitar signifikan, JAS Negeri perlu lebih teliti dan berhati-hati dalam menentukan supaya sesuatu projek itu PEIA atau DEIA supaya pemaju tidak dibebankan dan tidak melewatkan JAS meluluskan laporan EIA.



Asas-asas dan kriteria yang memerlukan prosedur DEIA bagi Aktiviti Yang Ditetapkan yang tiada dalam senarai DEIA- *case by case*:-

- Impak signifikan,
- Kawasan sensitif alam sekitar,
- Berskala besar,
- Proses Pameran Awam diperlukan (*public interest*),
- Syor kepada KPAS dengan asas kukuh.

# SENARAI AKTIVITI EIA YANG PERLU MELALUI PROSEDUR EIA TERPERINCI



1. Industri besi dan besi waja.



2. Industri kertas dan pulpa.



3. Loji pembuatan simen.



4. Pembinaan sistem janakuasa arang batu.



5. Pembinaan empangan-empangan bekalan air dan skim empangan dan kuasa hidroelektrik.



6. Tebusguna tanah



7. Loji penunuan (buangan terjadual dan buangan pepejal perbandaran).



8. Pembinaan kemudahan-kemudahan penimbunan tanah buangan pepejal (termasuk stesen pemindahan buangan pepejal).



9. Projek melibatkan pembersihan tanah 50% kawasan adalah berkecerunan melebihi 25° (kecuali kuari).



10. Pembalakan meliputi kawasan seluas 500 hektar atau lebih.



11. Pemaju kemudahan-kemudahan pelancongan atau rekreasi di pulau-pulau dalam perairan sekeliling yang telah diwartakan sebagai taman-taman laut negara.



12. Pembinaan loji pulihguna (luar tapak) bagi buangan bateri asid-plumbum.



13. Pulihguna buangan terjadual (luar tapak) yang menghasilkan effluen yang signifikan dan terletak di hulu takat pengambilan air minuman



14. Bukan besi – Peleburan utama



15. Petrokimia – Semua saiz



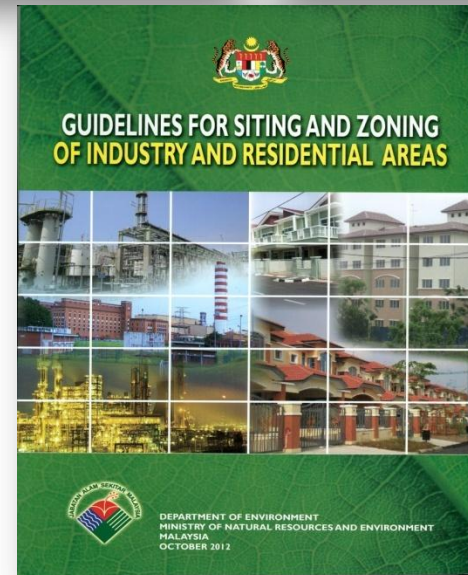
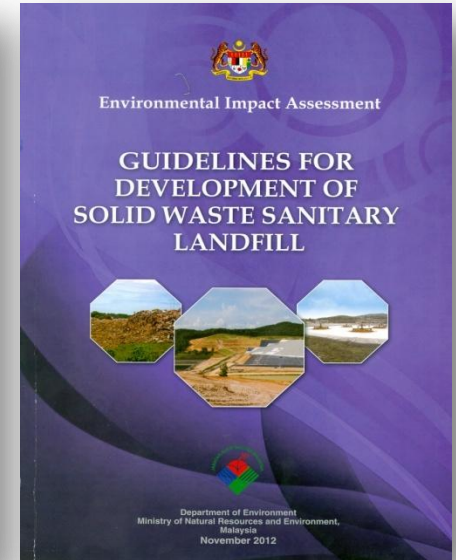
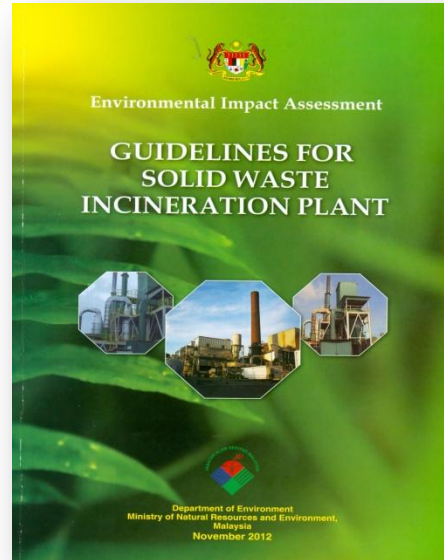
16. Pembinaan kilang-kilang penapis minyak



17. Aktiviti yang ditetapkan yang melibatkan penggunaan bahan radioaktif dan penghasilan buangan radioaktif

# GARISPANDUAN EIA – 2012 (baru) (projek RMKe-10)

1. Insinerator Sisa Pepejal.
2. Tapak Pelupusan Sanitari Sisa Pepejal.
3. Siting & Zoning of Industry and Residential Areas.



**TERIMA KASIH**