



Kerajaan Malaysia  
Malaysia Government



MALAYSIA OIL SPILL CONTINGENCY PLAN

# PELAN KONTINGENSI TUMPAHAN MINYAK MALAYSIA (MOSCoP)

EDISI 2023  
JABATAN ALAM SEKITAR



---

MALAYSIA OIL SPILL CONTINGENCY PLAN  
**PELAN KONTINGENSI**  
TUMPAHAN MINYAK MALAYSIA  
**(MOSCoP)**

---



Jabatan Alam Sekitar Malaysia  
@JABATAN ALAM SEKITAR  
Aras 1-4, Podium 2 & 3,  
Wisma Sumber Asli,  
No.25, Persiaran Perdana, Presint 4,  
62574 PUTRAJAYA.

©Hakcipta 2023 JAS

Penerbitan ini boleh diterbitkan semula secara keseluruhan bagi tujuan pendidikan, sebaran, bahan rujukan mengajar atau tujuan-tujuan lain yang tidak memberi keuntungan tanpa persetujuan daripada hakcipta, dengan syarat penghargaan hendaklah diberikan kepada Jabatan Alam Sekitar.

Terbitan ini tidak boleh diterbitkan untuk tujuan jualan atau untuk apa-apa tujuan perniagaan tanpa terlebih dahulu mendapat kebenaran bertulis daripada Jabatan Alam Sekitar.

# KANDUNGAN

<b>PRAKATA</b>	<b>v</b>
<b>AHLI JAWATANKUASA KERJA PENGEMASKINIAN DAN PENJENAMAAN RKKKTM</b>	<b>vi-viii</b>
<b>SINGKATAN</b>	<b>viii</b>
<b>1.0 Pengenalan</b>	<b>1</b>
1.1 Undang-Undang Kebangsaan dan Konvensyen Antarabangsa	2
1.1.1 Undang-Undang Kebangsaan	3
1.1.2 Konvensyen-Konvensyen Antarabangsa	
1.1.3 Arahan No. 20 Majlis Keselamatan Negara (MKN)	4
1.2 Skop	5
1.3 Objektif	5
1.4 Keperluan Oil Spill Response Plan Tier 1	5
<b>2.0 Peringkat Strategi Perancangan</b>	<b>7</b>
2.1 Peringkat Tindakan	8
2.1.1 Peringkat Pertama – Tindakan Setempat	8
2.1.2 Peringkat Kedua – Tindakan Negeri	9
2.1.3 Peringkat Ketiga – Tindakan Serantau	10
2.2 Peranan Agensi Di Bawah National Oil Spill Operation Committee (NOSC) and State Oil Spill Operation Committee (SOSC)	11
2.3 Kakitangan Utama	14
2.3.1 Penyelaras Kawasan (Area Coordinator)	14
2.3.2 Penyelaras Kejadian (Incident Commander)	16
2.3.3 Pemerintah Tempat Kejadian (On-Scene Commander)	16
2.3.4 Pegawai Keselamatan (Safety Officer)	17
2.3.5 Pegawai Plot (Plotting Officer)	17
2.3.6 Pegawai Media (Media Officer)	17
2.3.7 Pegawai Perhubungan (Liaison Officer)	18
2.3.8 Pegawai Komunikasi (Communication Officer).	18
2.3.9 Pegawai Pencatat (Data Logger)	18
2.4 Pakar Tempatan	18
2.5 Pelantikan Kontraktor	18

2.6	Pengurusan Kawalan	19
2.6.1	Pusat Kawalan Operasi Bencana	19
2.6.2	Pos Kawalan Tempat Kejadian	19
2.7	Pergerakan dan Pengumpulan NOSC and SOSC	20
2.7.1	Kod Warna	20

### **3.0 Peringkat Pelaksanaan Tindak Balas 21**

3.1	Makluman Aduan Kejadian	22
3.2	Penilaian	22
3.3	Tindak Balas dan Strategi Pembersihan	23
3.3.1	<i>Oil Maps Trajectory Modelling</i>	23
3.3.2	<i>Environmental Sensitivity Index (ESI)</i>	24
3.3.3	<i>Shoreline Cleanup and Assessment Technique (SCAT)</i>	24
3.3.4	Kaedah Kawalan dan Pembersihan Pencemaran Minyak	24
3.4	Tindak Balas Penyelamatan Hidupan Liar	26
3.5	Prosedur Mendapatkan Bantuan Pengangkutan Udara	27
3.6	Prosedur Mendapatkan Bantuan Luar	27
3.7	Salvaj Dan Pemindahan Kargo	28
3.8	Penyediaan Laporan Operasi	28
3.9	Penamatan Operasi	28

### **4.0 Peringkat Pasca Pembersihan Pencemaran Minyak 29**

4.1	Penyediaan Tuntutan	30
4.2	Pengurusan Sisa	31
4.3	Post-Mortem	31
4.4	Program Pemantauan Pasca Pembersihan Pencemaran Minyak	32

### **5.0 Peringkat Sokongan 33**

5.1	Keselamatan Kakitangan	34
5.2	Perhubungan Awam	35
5.3	Kursus Dan Latihan Melawan Tumpahan	35
5.4	Pindaan Dan Kajian Semula MOSCoP	35

## Senarai Lampiran

Lampiran 1(a) dan 1(b)	: Liputan Geografi MOSCoP berdasarkan Peta Baharu Malaysia 1979	38
Lampiran 2	: Carta Alir Sistem Tindak Balas Tumpahan Minyak	40
Lampiran 3	: Carta Alir Tindak Balas Peringkat Pertama (Tier 1)	41
Lampiran 4	: Carta Alir Tindak Balas Peringkat Kedua (Tier 2)	42
Lampiran 5	: Carta Alir Tindak Balas Peringkat Ketiga (Tier 3)	43
Lampiran 6	: Senarai Perhubungan Bagi Ahli National Oil Spill Operation Committee (NOSC)	44
Lampiran 7	: Senarai Agensi Primer dan Sekunder di bawah NOSC dan SOSC	48
Lampiran 8	: Contoh Mesej Pergerakan NOSC atau SOSC	49
Lampiran 9	: Borang Makluman Awal Kejadian Tumpahan Minyak	50
Lampiran 10	: Senarai Perhubungan Pejabat-Pejabat JAS, JLM dan APMM	52
Lampiran 11	: Senarai Simpanan Stok Peralatan Tindak Balas Tumpahan Minyak	61
Lampiran 12	: Lokasi Simpanan Stok Peralatan Tindak Balas Tumpahan Minyak di Malaysia	73
Lampiran 13(a), (b), (c)	: Borang Permohonan Mendapatkan Bantuan Luar	74
Lampiran 14	: Format Kenyataan Media	79
Lampiran 15	: Borang Pertukaran Maklumat	80

# PRAKATA

Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar  
**KETUA PENGARAH ALAM SEKITAR, MALAYSIA**

Setinggi-tinggi syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan izin-Nya, Rancangan Kontingensi Kebangsaan Kawalan Tumpahan Minyak (RKKKTM) telah berjaya dibuat semakan dan telah diterbitkan dengan penjenamaan baharu iaitu Pelan Kontingensi Tumpahan Minyak Malaysia atau *Malaysia Oil Spill Contingency Plan* (MOSCoP).

MOSCoP, adalah singkatan tunggal bagi dokumen ini dan akan digunakan dalam dwi-bahasa. Ianya adalah bertujuan untuk memantapkan fungsi serta sebagai panduan dan rujukan kepada semua agensi awam dan swasta yang terlibat di dalam tindak balas kawalan dan pembersihan tumpahan minyak di Zon Maritim Malaysia. Pelbagai aspek telah diambil kira semasa pengemaskinian dilaksanakan termasuklah mengambil kira isu dan cabaran yang dihadapi semasa melaksanakan tindak balas kawalan tumpahan minyak di laut.

Sesungguhnya negara kita sangat bertuah dikurniakan dengan kepelbagaian biodiversiti marin dan pesisir pantai serta keindahan alam semula jadi yang perlu kita jaga bersama. "Bulat air kerana pembentung, bulat manusia kerana muafakat". Tanpa kerjasama dan komitmen daripada semua pihak, sudah tentu tindak balas kawalan tumpahan

---

**...bertujuan untuk memantapkan fungsi serta sebagai panduan dan rujukan kepada semua agensi awam dan swasta yang terlibat di dalam tindak balas kawalan dan pembersihan tumpahan minyak di Perairan Wilayah Malaysia.**

---

minyak di laut tidak dapat dilaksanakan dengan efisien, pantas dan teratur.

Akhir kata, setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih khas kepada Mantan Ketua Pengarah Alam Sekitar, Puan Norlin binti Jaafar yang telah mengetuai usaha pengemaskinian dokumen ini sejak tahun 2019. Penghargaan juga diberikan kepada semua pihak yang terlibat di dalam usaha pengemaskinian Rancangan Kontingensi Kebangsaan Kawalan Tumpahan Minyak dan telah bersepakat penjenamaan kepada Pelan Kontingensi Tumpahan Minyak Malaysia atau *Malaysia Oil Spill Contingency Plan* (MOSCoP). Semoga dokumen MOSCoP ini dapat memberi manfaat dengan sebaik-baiknya kepada semua pihak.

# PENGHARGAAN

Jabatan Alam Sekitar merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ribuan terima kasih kepada semua ahli NOSC dalam pengemaskinian dan penjenamaan semula RKKKTM kepada MOSCoP yang terdiri daripada:

## 1. Jabatan Alam Sekitar

- Y.Brs. Dato' Wan Abdul Latiff bin Wan Jaffar  
Ketua Pengarah Alam Sekitar
- Y.Brs. Puan Norlin binti Jaafar  
Mantan Ketua Pengarah Alam Sekitar
- En. Mohd Hidzir bin Bakar
- En. Rosli bin Mustafa
- En. Rosli bin Osman
- Puan Norina Frederick Sambang
- Puan Dzuriyati Noor bte Yaakub
- En. Amri bin Mohd Yusof
- Puan Che Rohaida binti Ngah
- Puan Azila binti Haji Amran
- Puan Asmahani binti Ab Manan
- Puan Hadijah bte Ali
- En. Suresh Sundramurthy

## 2. Jabatan Laut Malaysia

- En. Mohd Fairoz bin Rozali
- En. Mohd Arma Noramin bin A. Rashid
- En. Mohd Syukri bin Munajaf
- En. Nur Muhammad bin Subri
- En. Mohd Nasoha bin Sulaiman

## 3. Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia

- Kdr (M) Muhammad Zulkarnain bin Abdullah
- Kdr (M) Suzanna binti Razali Chan
- Lt Kdr (M) Wan Mohd Fuad Hanif bin Wan Hasan

## 4. Majlis Keselamatan Negara

- Puan Norhasliza binti Mat Salleh
- Mejar Mokhzaini bin Mokhtar Rudin
- Kapt. Mohamad Zaid bin Sapri

## 5. Agensi Pengurusan Bencana Negara

- PgKB 1 Farhan Sufyan bin Borhan
- PgKB 1 Azmi bin Sadon

- 6. Tentera Udara Diraja Malaysia**
  - Lt. Kol. Phang Kok Leong
  - Mejar Mohd Zaim bin Bongsu
  - Mejar Mohd Nazri bin Harun
- 7. Tentera Laut Diraja Malaysia**
  - Kdr. Ir. Saiful Nizam bin Sidek
  - Lt. Kdr. Shazarul Ridzuan bin Shaari
- 8. Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia**
  - PPJB Morni bin Mamat
  - PgKB 1 Ahmad Aminudin bin Haji Abd Rahim
  - PgB Zulkhairani bin Ramli
- 9. Pasukan Polis Marin, PDRM**
  - Supt. Rusley bin Chi Ari
  - Insp. Mohd Fadli bin Ramli
- 10. Pasukan Gerakan Udara, PDRM**
  - DSP. Mohd Dzulfazli bin Mohd Jamil
  - DSP. Amirul Adli bin Ahmad
- 11. PETRONAS**
  - En. Maarof bin Sanif
  - Kapten Zalina binti Sungip
  - Puan Azlina bte Khairi
  - En. W.Muhammad Nasiruddin bin W.Noordin
  - En. Fazil bin Baharuddin
  - En. Hafizuddin bin Ahmad
- 12. PIMMAG**
  - Kapt. Mohamed Halim bin Saidi
  - En. Md. Azis bin Md. Desa
- 13. Jabatan Meteorologi Malaysia**
  - En. Nursalleh K Chang @ Nursalleh bin Kasim
  - En. Muhammad Mikhael Cadorna
- 14. ESSCOM**
  - En. Nak Rong s/o Si Prom
  - En. Ahmad Puad bin Osman
- 15. Jabatan Perikanan Malaysia**
  - Puan Uraini binti Ujang
  - En. Mohd Faliq bin Chek Musa
- 16. Jabatan PERHILITAN Malaysia**
  - En. Hasdi bin Hassan@Asang
  - En. Wan Mohd Adib bin Wan Mohd Yusoh
  - En. Petra bin Sulai
- 17. Sarawak Forestry Corporation**
  - En. Ian Levi Jackery

# SINGKATAN

AKAS	-	Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974
ASEAN ROSCP	-	ASEAN – <i>Regional Oil Spill Contingency Plan</i>
CLC 1992	-	<i>Civil Liability Convention 1969 Civil Liability for Oil Pollution Damage 1992</i>
ESI	-	<i>Environmental Sensitivity Index</i>
ESSCOM	-	<i>Eastern Sabah Security Command</i>
FUND 1992	-	<i>International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage 1992</i>
IMO	-	<i>International Maritime Organization</i>
IOPC	-	<i>International Oil Pollution Compensation</i>
MARPOL	-	<i>International Convention for the Prevention of Pollution</i>
MOSCoP	-	<i>Malaysia Oil Spill Contingency Plan</i>
MOWReP	-	<i>Malaysia Oiled Wildlife Response Plan</i>
NOSC	-	<i>National Oil Spill Operation Committee</i>
OPRC	-	<i>International Convention on Oil Pollution Preparedness and Response Cooperation</i>
OSRE	-	<i>Oil Spill Response Equipment</i>
OSRP	-	<i>Oil Spill Response Plan</i>
PETRONAS	-	Petroleum Nasional Berhad
PIMMAG	-	<i>Petroleum Industry of Malaysia Mutual Aid Group</i>
P&I Club	-	<i>Protection &amp; Indemnity Club</i>
PK	-	Penyelaras Kawasan
PKOB	-	Pusat Kawalan Operasi Bencana
PKTK	-	Pos Kawalan Tempat Kejadian
PTK	-	Pemerintah Tempat Kejadian ( <i>On-Scene Commander</i> )
SCAT	-	<i>Shoreline Cleanup and Assessment Technique</i>
SOSC	-	<i>State Oil Spill Operation Committee</i>
ZEE	-	Zon Ekonomi Eksklusif



**1.0**

**PENGENALAN**



# PENGENALAN

## ► 1.1 Undang-Undang Kebangsaan Dan Konvensyen Antarabangsa

### 1.1.1 Undang-Undang Kebangsaan

Ketua Pengarah Alam Sekitar (KPAS) telah dipertanggungjawabkan untuk mengawal segala bentuk pencemaran yang berlaku di laut. Dari segi kawalan tumpahan minyak sama ada berpunca daripada kapal atau punca-punca lain, KPAS akan menguatkuasakan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.

Untuk perlindungan dan pemeliharaan alam sekitar lautan di dalam kawasan Zon Ekonomi Eksklusif, KPAS akan menguatkuasakan Akta Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE), 1984. Seksyen-Seksyen yang terlibat adalah Bahagian IV Seksyen 10, 11, 12, 14, 15 dan Bahagian IX Seksyen 40.

Di samping itu, undang-undang mengawal pencemaran laut juga meliputi akta-akta termasuk sebarang pindaannya seperti mana berikut:

- i. Ordinan Perkapalan Saudagar 1952
- ii. Ordinan Perkapalan Saudagar 1960 (Sarawak)
- iii. Ordinan Perkapalan Saudagar 1960 (Sabah)
- iv. Akta Polis 1967
- v. Akta Pembangunan Petroleum 1974
- vi. Akta Perikanan 1985
- vii. Akta Perkapalan Saudagar (Pencemaran Minyak)1994
- viii. Akta Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia 2004
- ix. Akta Laut Wilayah 2012

### 1.1.2 Konvensyen-Konvensyen Antarabangsa

Malaysia telah menerima pakai lima (5) konvensyen antarabangsa berhubung pencemaran laut:

- i) *International Convention for the Prevention of Pollution from Ships 1973, as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL 73/78)*

Malaysia telah menerima pakai Annex I, II dan V konvensyen ini pada 1 Mei 1997 dan Annex III, IV dan VI pada 27 Disember 2010. Untuk tujuan penguatkuasaan konvensyen ini, Jabatan Laut Malaysia (JLM) adalah merupakan agensi utama yang telah diberi kuasa untuk melaksanakannya.

Konvensyen ini menyediakan garis panduan kawalan dan pencegahan pencemaran dari kapal semasa operasi atau kemalangan:

ANNEX I *Regulations for the Prevention of Pollution by Oil*

ANNEX II *Regulations for the Control of Pollution by Noxious Liquid Substances in Bulk*

ANNEX III *Prevention of Pollution by Harmful Substances Carried by Sea in Package Form*

ANNEX IV *Prevention of Pollution by Sewage from Ships*

ANNEX V *Prevention of Pollution by Garbage from Ships*

ANNEX VI *Prevention of Air Pollution from Ships*

- ii) *International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-Operation 1990 (OPRC)*

Konvensyen ini menyediakan kaedah penyediaan rancangan-rancangan kontingensi, prosedur melapor kejadian tumpahan minyak, pengwujudan kerjasama teknikal serantau dan antarabangsa serta mempromosi usaha penyelidikan dan pembangunan kawalan tumpahan minyak kepada negara-negara parti. Malaysia telah menerima pakai konvensyen ini pada 30 Oktober 1997 dengan Jabatan Alam Sekitar (JAS) sebagai Agensi Peneraju bagi penyelarasan tindak balas tumpahan minyak dan dibantu oleh Jabatan Laut Malaysia (JLM) sebagai Pemerintah Tempat Kejadian.

- iii) *International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage 1992 (CLC 1992)*

Konvensyen CLC 1992 telah diterima pakai oleh Malaysia pada 9 Jun 2005 di mana konvensyen ini menetapkan prinsip liabiliti kepada pemilik kapal tangki yang melepaskan minyak sehingga berlaku pencemaran. Semua tuntutan bagi pampasan akibat pencemaran minyak (termasuk kos pembersihan) boleh dituntut daripada pemilik kapal tangki yang menyebabkan kerosakan.

iv) *International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage (FUND 1992)*

Malaysia telah menerima pakai Konvensyen FUND 1992 pada 9 Jun 2005 dengan meletakkan liabiliti pencemaran yang dilakukan oleh pemilik kapal kepada pihak insurans kapal sekiranya nilai tuntutan pampasan melebihi liabiliti pemilik kapal di bawah CLC 1992.

v) *The International Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage 2001 (Bunkers Convention 2001)*

Malaysia telah menerima pakai Konvensyen Bunker 2001 pada 12 Februari 2009. Konvensyen ini menetapkan prinsip liabiliti kepada pemilik kapal yang membawa minyak sebagai bahan api/ minyak *bunker* yang melepaskan minyak sehingga berlaku pencemaran. Semua tuntutan bagi pampasan akibat pencemaran minyak (termasuk kos pembersihan) boleh dituntut daripada pemilik kapal yang menyebabkan kerosakan.

### **1.1.3 Arahan No. 20 Majlis Keselamatan Negara (versi 2012)**

Pada 30 Mac 2012, Arahan No. 20 Majlis Keselamatan Negara telah diluluskan dan mengisytiharkan bahawa kejadian bencana maritim yang berpunca daripada kejadian kemalangan atau kecemasan maritim yang melibatkan nyawa dan harta benda, dikendalikan oleh Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia (APMM) sebagai Agensi Peneraju dengan menggunakan Manual Mencari dan Menyelamat (SAR) Kebangsaan, *International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Malaysia Jilid IV*. Bagi kejadian tumpahan minyak atau kemalangan yang melibatkan pencemaran atau kemusnahan alam sekitar maritim akan dikendalikan oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS) sebagai Agensi Peneraju dengan menggunakan Pelan Kontingensi Tumpahan Minyak Malaysia (MOSCoP).

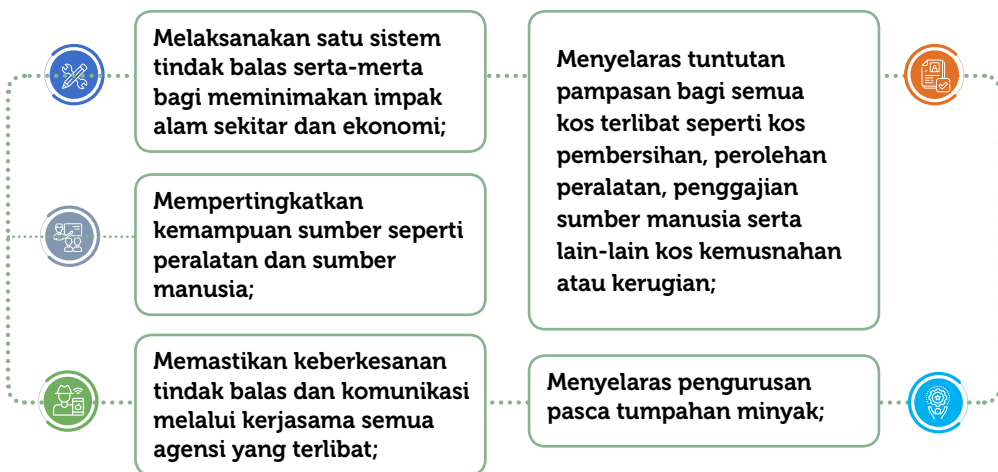


## ►► 1.2 Skop

Tindakan kawalan tumpahan minyak petroleum *hydrocarbon persistent oil* yang meliputi keseluruhan kawasan Zon Maritim Malaysia sebagaimana Peta Baharu Malaysia 1979 di **Lampiran 1a** dan **1b**.

## ►► 1.3 Objektif

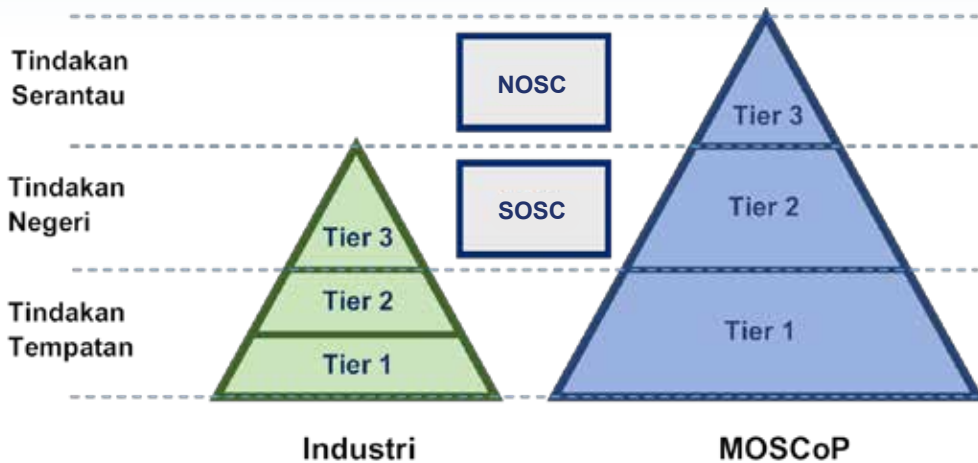
Sebagai garis panduan dalam pengurusan pencemaran akibat kejadian tumpahan minyak seperti digariskan berikut:



## ►► 1.4 Keperluan *Oil Spill Response Plan (OSRP) Tier 1*

Semua kemudahan yang menjalankan aktiviti berisiko menyebabkan tumpahan minyak ke kawasan Zon Maritim Malaysia seperti pelabuhan, terminal, depoh minyak, pelantar dan lain-lain instalasi marin **WAJIB** menyediakan *Oil Spill Response Plan Tier 1 (OSRP Tier 1)* berdasarkan garis panduan yang disediakan oleh pihak yang berkuasa serta kajian Risiko Pencemaran Tumpahan Minyak yang perlu dijalankan oleh pihak kemudahan. Kajian risiko ini perlu disemak semula dari masa ke semasa berdasarkan perubahan operasi, infrastruktur, persekitaran marin, trafik perkapalan dan faktor-faktor lain yang berkaitan.

Hubung kait peringkat tindak balas dalam OSRP industri dengan peringkat tindak balas dalam MOSCoP adalah seperti dalam rajah di bawah.



**Rajah 1:** Hubung kait peringkat tindak balas dalam OSRP industri dengan peringkat tindak balas dalam MOSCoP

OSRP *Tier 1* yang disediakan oleh pihak kemudahan mesti mempunyai dua (2) peringkat tindak balas seperti mana berikut:

**i) Peringkat pertama**

Pihak kemudahan melaksanakan tindak balas menggunakan peralatan dan pasukan dalaman (*in-house*). Peralatan hendaklah disediakan secukupnya berdasarkan kepada kajian risiko tumpahan minyak yang telah dijalankan.

**ii) Peringkat kedua**

Jika peralatan dan pasukan dalaman yang disediakan tidak mencukupi, pihak kemudahan hendaklah melantik pihak ketiga yang berdaftar dengan pihak berkuasa untuk membantu pihak kemudahan mengawal tumpahan minyak.

Pelan akan diperiksa oleh pihak yang berkuasa bagi memastikan tahap kesediaan yang optimum kepada pihak kemudahan dalam melaksanakan tindak balas.



**2.0**

**PERINGKAT  
STRATEGI  
PERANCANGAN**

## 2.0

# PERINGKAT STRATEGI PERANCANGAN

## ►► 2.1 Peringkat Tindakan

Tindak balas dibahagikan kepada tiga (3) peringkat iaitu Peringkat Pertama (*Tier 1*), Kedua (*Tier 2*), dan Ketiga (*Tier 3*). Carta Aliran Sistem Tindak Balas Tumpahan Minyak adalah dirujuk seperti di **Lampiran 2**.

### 2.1.1 Peringkat Pertama (*Tier 1*) – Tindakan Setempat

Tindak Balas Peringkat Pertama (*Tier 1*) perlu diaktifkan dan dilaksanakan oleh pihak kemudahan bagi tumpahan yang berlaku di dalam, melangkaui dan yang berpotensi masuk ke dalam kawasan kemudahan. Pihak kemudahan hendaklah melaksanakan tindak balas seperti yang dinyatakan dalam *OSRP Tier 1* sama ada tumpahan minyak berkenaan adalah daripada punca yang dikenal pasti atau tidak dikenal pasti.

Pihak kemudahan juga **WAJIB** memaklumkan kejadian tumpahan minyak kepada Bahagian Operasi Jabatan Alam Sekitar Negeri, **Sistem e-Aduan JAS** atau hotline **JAS 1-800-88-2727** dengan serta merta.

Sekiranya terdapat keperluan membawa peralatan OSRE atau pakar bidang dari luar negara yang terlibat dalam pengurusan insiden tumpahan minyak maka perlulah permohonan tersebut dirujuk kepada Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat supaya dapat dirujuk kepada agensi berkaitan berdasarkan peranan agensi yang telah dinyatakan dalam dokumen ini. JAS akan menilai permohonan



tersebut berdasarkan justifikasi yang diberikan adalah kukuh. Penggunaan peralatan OSRE yang ada di dalam Negara adalah diberikan keutamaan.

Selain daripada itu, sekiranya terdapat hidupan yang berisiko dicemari oleh minyak, maka perlulah maklumkan kepada Jabatan Alam Sekitar untuk tujuan pengaktifan *Malaysia Oiled Wildlife Response Plan* (MOWReP). Tindak balas untuk penyelamatan hidupan yang berisiko adalah seperti yang digariskan dalam MOWReP.

Pelaporan berhubung kerja-kerja pembersihan dan kawalan tumpahan minyak **WAJIB** dikemukakan kepada Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri. Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri kemudiannya perlu mengemukakan laporan harian kepada Ketua Pengarah Alam Sekitar dan dibuat salinan kepada Pengarah Bahagian Air dan Marin, Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat sehingga penamatan operasi.

Carta Alir Tindak Balas *Tier 1* adalah seperti di **Lampiran 3**.

### **2.1.2 Peringkat Kedua (*Tier 2*) - Tindakan Negeri**

Tindak balas *Tier 2* ini diaktifkan sekiranya didapati:

- i) keupayaan *Oil Spill Response Plan Tier 1 & 2* kemudahan atau penumpah tidak berupaya mengawal tumpahan minyak yang berlaku dan memerlukan tindakan segera bagi mengelakkan tumpahan minyak merebak ke pesisir pantai atau ke kawasan yang sensitif;
- ii) tumpahan minyak yang tidak diketahui punca yang masih berada di permukaan laut dan belum sampai ke pantai. Sekiranya minyak telah mencemari kawasan pantai, maka Pelan Tindakan Pembersihan Pantai (PTPP) perlu diaktifkan.

Tindak balas *Tier 2* ini akan diselaraskan oleh Bahagian Operasi Jabatan Alam Sekitar Negeri. Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri selaku Pengerusi *State Operation Committee* (SOSC) akan mengaktifkan pelan tindakan *Tier 2*. Pengaktifan SOSC boleh dijalankan tanpa melibatkan keperluan untuk bersidang.

Sekiranya insiden tumpahan minyak ini dikategorikan sebagai bencana maka Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) perlu dirujuk untuk tindakan seterusnya.

Dalam keadaan punca dikenal pasti, pihak kemudahan/ penumpah masih perlu meneruskan tindakan pembersihan dan kawalan tumpahan minyak sehingga selesai walaupun *Tier 2* MOSCoP telah diaktifkan. Sekiranya terdapat hidupan yang berisiko dicemari oleh minyak, *Malaysia Oiled Wildlife Response Plan* (MOWReP) perlu diaktifkan.

*National Oil Spill Operation Committee (NOSC)* di peringkat Ibu Pejabat JAS boleh digerakkan sekiranya:

- i) Peralatan OSRE dan sumber tenaga manusia tidak mencukupi dan bantuan dari sumber yang terdapat di negeri-negeri lain perlu diperolehi.
- ii) Tumpahan minyak yang merentasi sempadan perairan negeri.

Pelaporan harian berhubung kerja-kerja pembersihan dan kawalan tumpahan minyak hendaklah dikemukakan oleh Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri kepada Ketua Pengarah Alam Sekitar dan dibuat salinan kepada Pengarah Bahagian Air dan Marin, Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat.

Carta Alir Tindak Balas *Tier 2* adalah seperti di **Lampiran 4**.

### **2.1.3 Peringkat Ketiga (Tier 3) - Tindakan Serantau**

Tindak balas *Tier 3* diaktifkan apabila tumpahan minyak berpotensi atau telah merentasi sempadan perairan Malaysia.

Tindak balas *Tier 3* akan diselaraskan oleh Bahagian Air dan Marin, Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat. Ketua Pengarah Alam Sekitar selaku Pengerusi NOSC akan mengaktifkan pelan tindakan *Tier 3* dan dalam keadaan tertentu pengaktifan *Tier 3* tidak memerlukan NOSC bersidang.

Bagi kes tumpahan minyak dari Perairan Malaysia berpotensi atau telah merentasi sempadan perairan negara atau sebaliknya yang mana SOSC sudah diaktifkan, Ketua Pengarah Alam Sekitar boleh mengarahkan Pengerusi SOSC untuk meneruskan tindakan.

Bagi insiden tumpahan minyak yang akan melepasi sempadan negara, Pegawai Perhubungan (*Liason Officer*) perlu dilantik bagi menyelaraskan komunikasi dengan negara jiran yang akan/ telah terkesan dengan pencemaran minyak melepasi sempadan. Lantikan ini juga perlu merujuk pada SOP-SOP sedia ada di peringkat serantau. Sekiranya perlu, Kementerian Luar Negeri juga boleh dirujuk.

Penyelarasan dengan negara jiran yang terlibat akan dilaksanakan oleh NOSC berdasarkan pelan dan standard prosedur operasi seperti berikut:

- i) *ASEAN – Regional Oil Spill Contingency Plan (ASEAN - ROSCP)*;
- ii) *Standard Operating Procedure for Joint Oil Spill Combat in the Straits of Malacca and Singapore*; dan
- iii) *Standard Operating Procedure for Joint Oil Spill Combat in the South China Sea including Brunei Bay for Malaysia-Brunei, 1995*

Pelaporan harian berhubung kerja-kerja pembersihan dan kawalan tumpahan minyak hendaklah diselaraskan oleh Bahagian Air dan Marin kepada Ketua Pengarah Alam Sekitar

Carta Alir Tindak Balas *Tier 3* adalah seperti di **Lampiran 5**.

## ►► 2.2 Peranan Agensi Di Bawah *National Oil Spill Operation Committee (NOSC)* Dan *State Oil Spill Operation Committee (SOSC)*

Berikut ialah peranan agensi di bawah NOSC dan SOSC dalam tindak balas kawalan tumpahan minyak. Walau bagaimanapun, peranan agensi adalah tidak terhad seperti yang dinyatakan dalam **Jadual 1** dan **Jadual 2** di bawah tetapi turut tertakluk kepada punca kuasa dan SOP agensi masing-masing berkaitan dengan tindakan kawalan tumpahan minyak.

**Jadual 1:** Peranan Agensi Primer di bawah NOSC dan SOSC

BIL.	AGENSI	PERANAN
1	Jabatan Alam Sekitar (JAS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agensi Peneraju kepada bencana maritim yang melibatkan tumpahan minyak di laut.</li> <li>• Ketua Pengarah Alam Sekeliling sebagai Pengerusi NOSC dan Pengarah JAS Negeri sebagai Pengerusi SOSC. Peranan Pengerusi NOSC dan SOSC adalah merujuk Jadual 3;</li> <li>• Mengaktifkan <i>Tier 2</i> dan <i>Tier 3</i>;</li> <li>• Urus setia NOSC dan SOSC;</li> <li>• Menyelaraskan tindak balas insiden tumpahan minyak di perairan Malaysia sebagaimana Peta Baru Malaysia 1979;</li> <li>• Melaksanakan trajektori tumpahan minyak;</li> <li>• Pemantauan peranan kesemua agensi di bawah tanggungjawab NOSC dan SOSC;</li> <li>• Mengeluarkan kenyataan media;</li> <li>• Membuat ketetapan penamatan operasi;</li> <li>• Menilai kerosakan / penilaian impak; dan</li> <li>• Mempengerusikan mesyuarat pasca operasi.</li> </ul>
2	NADMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agensi Peneraju Utama pada insiden bencana.</li> <li>• Agensi dirujuk sekiranya insiden tumpahan minyak dikategorikan sebagai bencana.</li> </ul>
3	Jabatan Laut Malaysia (JLM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemerintah Tempat Kejadian (<i>On Scene Commander</i>) pada <i>Tier 2</i> dan <i>Tier 3</i>;</li> <li>• Memberi nasihat teknikal yang berkaitan dengan kapal-kapal yang terlibat dalam tumpahan minyak;</li> <li>• Mengetuai tugas mengumpul sisa tumpahan minyak di kawasan kejadian;</li> <li>• Menyediakan kapal, kakitangan dan lain-lain kemudahan untuk operasi pembersihan tumpahan minyak, penguatkuasaan dan mengambil alih kawalan tumpahan minyak;</li> </ul>

BIL.	AGENSI	PERANAN
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyelaras kepada aktiviti di bawah IMO;</li> <li>• Memberi khidmat nasihat berkaitan tempat perlindungan bagi kapal yang melakukan tumpahan minyak (spiller);</li> <li>• Mengurus kerja-kerja salvaj dan pemindahan kargo serta penempatan kapal yang terlibat;</li> <li>• Menyelaras tuntutan dan pampasan untuk insiden yang melibatkan kapal;</li> <li>• Perlantikan kontraktor pembersihan;</li> <li>• Membantu pelaksanaan trajektori tumpahan minyak; dan</li> <li>• Mengeluarkan <i>Notice to Mariner (NTM)</i> dan <i>Notice to Port</i>.</li> </ul>
4	Majlis Keselamatan Negara (MKN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi nasihat mengenai kawasan sasaran penting negara yang berkaitan dengan keselamatan negara;</li> <li>• Menyelaras komunikasi dan maklum balas dengan Jawatankuasa Keselamatan Negeri; dan</li> <li>• Menyelaraskan keperluan penglibatan ATM.</li> </ul>
5	Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia (APMM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelaras aspek keselamatan dan sekuriti di kawasan kejadian;</li> <li>• Menyediakan kapal, kakitangan dan lain-lain kemudahan untuk operasi penguatkuasaan marin semasa kejadian tumpahan minyak;</li> <li>• Menjalankan pemantauan di kawasan tumpahan minyak di laut; dan</li> <li>• Membantu tugas mengumpul sisa tumpahan minyak di kawasan kejadian.</li> </ul>
6	Polis DiRaja Malaysia (PDRM)  Pasukan Polis Marin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelaras aspek keselamatan dan sekuriti di kawasan kejadian;</li> <li>• Menyediakan kapal, kakitangan dan lain-lain kemudahan untuk operasi penguatkuasaan marin semasa kejadian tumpahan minyak;</li> <li>• Menjalankan pemantauan di kawasan tumpahan minyak di laut; dan</li> <li>• Membantu tugas mengumpul sisa tumpahan minyak di kawasan kejadian;</li> </ul>
	Pasukan Gerakan Udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjalankan pemantauan udara bagi mengesan pergerakan minyak; dan</li> <li>• Memberi bantuan pengangkutan udara.</li> </ul>
7	Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi maklumat, ramalan dan taklimat terperinci mengenai keadaan laut dan cuaca; dan</li> <li>• Membantu pelaksanaan trajektori tumpahan minyak.</li> </ul>

BIL.	AGENSI	PERANAN
8	Jabatan Perikanan Malaysia (PERIKANAN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi maklumat berhubung kawasan perikanan yang terjejas;</li> <li>• Menilai kerosakan dan impak kepada industri perikanan dan biodiversiti marin;</li> <li>• Mengumpul maklumat tuntutan bagi industri perikanan dan pelancongan di taman-taman laut Semenanjung Malaysia;</li> <li>• Memberi maklumat mengenai kawasan-kawasan sensitif perikanan dan taman laut; dan</li> <li>• Menyelamat spesies di bawah Fishery Act 1985 dan rujuk <i>Malaysia Oiled Wildlife Response Plan (MOWReP)</i>.</li> </ul>

**Jadual 2:** Peranan Agensi Sekunder di bawah NOSC dan SOSC

BIL.	AGENSI	PERANAN
1	Angkatan Tentera Malaysia (ATM) Tentera Laut DiRaja Malaysia (TLDM) Tentera Udara DiRaja Malaysia (TUDM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memastikan keselamatan dan kedaulatan kawasan operasi serta menjalankan pengawasan di kawasan sempadan perairan negara tertakluk pada penyelarasan MKN;</li> <li>• Menjalankan pemantauan pergerakan tumpahan minyak melalui udara; dan</li> <li>• Mengangkut peralatan dan menjalankan penyemburan <i>dispersant</i> melalui udara.</li> </ul>
2	Kementerian Luar Negeri (KLN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi nasihat prosedur permohonan bantuan dari negara luar; dan</li> <li>• Menyelaras perhubungan/komunikasi diplomatik dengan negara luar.</li> </ul>
3	Jabatan Kastam DiRaja Malaysia (KASTAM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membantu dan memudahkan kemasukan peralatan kawalan tumpahan minyak dari Negara luar;</li> </ul>
4	Jabatan Imigresen Malaysia (JIM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membantu dan memudahkan kemasukan tenaga kerja dari Negara luar melalui Kementerian Luar Negara.</li> </ul>
5	Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan pengangkutan peralatan melalui udara; dan</li> <li>• Mengenal pasti dan menjalankan tindak balas berkaitan HAZMAT sekiranya diperlukan.</li> </ul>
6	Petroleum Nasional Berhad (PETRONAS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi khidmat nasihat kepakaran berhubung kes-kes berkaitan tumpahan minyak.</li> </ul>
7	Petroleum Industry of Malaysia Mutual Aid Group (PIMMAG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi nasihat teknikal peralatan dan operasi mengawal tumpahan minyak.</li> <li>• Membantu menyediakan peralatan OSRE.</li> </ul>

BIL.	AGENSI	PERANAN
8	Eastern Sabah Security Command (ESSCOM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelaraskan kawalan keselamatan di kawasan pantai timur Sabah</li> </ul>
9	Jabatan PERHILITAN Malaysia (PERHILITAN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agensi yang mengetuai operasi insiden tumpahan minyak yang melibatkan hidupan liar merujuk pada <i>Malaysia Oiled Wildlife Response Plan (MOWReP)</i> di Semenanjung Malaysia dan WP Labuan.</li> </ul>
10	Jabatan Hidupan Liar Sabah (SWD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agensi yang mengetuai operasi insiden tumpahan minyak yang melibatkan hidupan liar merujuk pada <i>Malaysia Oiled Wildlife Response Plan (MOWReP)</i> di Negeri Sabah.</li> </ul>
11	Sarawak Forestry Corporation (SFC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agensi yang mengetuai operasi insiden tumpahan minyak yang melibatkan hidupan liar merujuk pada <i>Malaysia Oiled Wildlife Response Plan (MOWReP)</i> di Negeri Sarawak.</li> </ul>

Lain-lain agensi dan pakar tempatan yang tidak di senarai di dalam **Jadual 1** dan **Jadual 2** di atas boleh dilibatkan di dalam aktiviti tindak balas tumpahan minyak sekiranya terdapat keperluan.

Untuk menyelaraskan operasi melawan tumpahan *Tier 2* dan *Tier 3*, NOSC atau SOSC sekiranya ada keperluan bersidang dan keanggotaannya boleh berdasarkan kepada kehadiran agensi primer dahulu dan penglibatan agensi sekunder akan dinilai berdasarkan keperluan oleh Jawantankuasa.

Senarai perhubungan bagi ahli NOSC adalah seperti di **Lampiran 6**. Senarai agensi primer dan sekunder adalah seperti di **Lampiran 7**.

## ►► 2.3 Kakitangan Utama

### 2.3.1 Penyelaras Kawasan (PK)

Penyelaras Kawasan bagi *Tier 2* adalah Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri dan peringkat *Tier 3* adalah Ketua Pengarah Alam Sekitar dan berada di Pusat Kawalan Operasi Bencana (PKOB).

Peranan Penyelaras Kawasan antaranya adalah seperti berikut:

PERINGKAT TIER 2	PERINGKAT TIER 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Mempengerusikan Mesyuarat SOSC</li> <li>ii. Melantik pegawai di PKOB dan PKTK seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemerintah Insiden (<i>Incident Commander</i>)</li> <li>• Pemerintah Tempat Kejadian (<i>On Scene Commander</i>)</li> <li>• Pegawai Keselamatan (<i>Safety Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Plot (<i>Plotting Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Media (<i>Media Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Komunikasi (<i>Communication Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Pencatat (<i>Recording Officer</i>)</li> </ul> </li> <li>iii. Menyelaraskan tindakan pembersihan dan kawalan tumpahan minyak</li> <li>iv. Menyelaraskan laporan harian tindakan pembersihan dan kawalan tumpahan minyak</li> <li>v. Memantau tindak balas <i>Tier 1</i> oleh <i>Spiller</i></li> <li>vi. Menyelaras bantuan luar yang diperlukan</li> <li>vii. Menyelaras pelupusan sisa buangan</li> <li>viii. Menyelaras proses tuntutan dan pampasan</li> <li>ix. Membuat ketetapan penamatan operasi pembersihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Mempengerusikan Mesyuarat NOSC atau melantik pegawai untuk menggantikannya bagi kes tumpahan berlaku diluar Perairan Wilayah yang mana SOSC belum diaktifkan.</li> <li>ii. Melantik pegawai di PKOB dan PKTK seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemerintah Insiden (<i>Incident Commander</i>)</li> <li>• Pemerintah Tempat Kejadian (<i>On Scene Commander</i>)</li> <li>• Pegawai Keselamatan (<i>Safety Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Plot (<i>Plotting Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Media (<i>Media Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Perhubungan (<i>Liaison Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Komunikasi (<i>Communication Officer</i>)</li> <li>• Pegawai Pencatat (<i>Recording Officer</i>)</li> </ul> </li> <li>iii. Menyelaraskan tindakan pembersihan dan kawalan tumpahan minyak</li> <li>iv. Menyelaraskan laporan harian tindakan pembersihan dan kawalan tumpahan minyak</li> <li>v. Memantau tindak balas <i>Tier 1</i> oleh <i>spiller</i></li> <li>vi. Menyelaras bantuan luar yang diperlukan</li> <li>vii. Menyelaras pelupusan sisa buangan</li> <li>viii. Menyelaras proses tuntutan dan pampasan</li> <li>ix. Membuat ketetapan penamatan operasi pembersihan</li> <li>x. Bagi kes tumpahan minyak merentasi sempadan memasuki Perairan Wilayah dan sebaliknya yang mana SOSC sudah diaktifkan, Ketua Pengarah Alam Sekitar boleh mengarahkan Pengerusi SOSC untuk meneruskan tindakan. <i>Liaison Officer</i> perlu dilantik mengikut SOP sedia ada.</li> </ul>

**Jadual 3:** Peranan Penyelaras Kawasan

### **2.3.2 Pemerintah Insiden (*Incident Commander*)**

Pemerintah Insiden bertugas di Pusat Kawalan Operasi Bencana (PKOB) dan menjalankan tugas-tugas seperti berikut:

- i) Menjalankan penilaian kejadian tumpahan minyak dan kawasan terlibat menggunakan kaedah SCAT sepanjang tempoh pembersihan;
- ii) Merancang strategi pembersihan dan kawalan tumpahan minyak di laut dan di pantai termasuk penyelarasan di peringkat *Tier 1* (sekiranya ada);
- iii) Memberi taklimat harian sebelum dan selepas operasi termasuk aspek Keselamatan;
- iv) Menjalankan pemantauan dan pengawasan di kawasan kejadian sepanjang tempoh pembersihan;
- v) Menyediakan inventori dan permohonan peralatan dan logistik kepada Penyelaras Kawasan;
- vi) Menyediakan inventori dan permohonan keperluan sumber manusia kepada Penyelaras Kawasan;
- vii) Menyediakan laporan harian tindakan pembersihan dan kawalan tumpahan minyak;
- viii) Menyediakan laporan aktiviti harian kerja-kerja pembersihan untuk tujuan memudahkan proses tuntutan kos pembersihan tumpahan dan gantirugi;
- ix) Menyediakan tempat simpanan sementara buangan sisa minyak yang telah dikumpul dari kerja-kerja pembersihan di laut dan di pantai;
- x) Menyelaras proses pemodelan trajektori tumpahan minyak (*Oil Spill Modelling*); dan
- xi) Mencadangkan penamatan operasi pembersihan.

### **2.3.3 Pemerintah Tempat Kejadian (*On-Scene Commander*)**

Pemerintah Tempat Kejadian (*On-Scene Commander*) bagi operasi melawan tumpahan minyak dilaut adalah Jabatan Laut Malaysia.

Peranan OSC adalah seperti berikut:

- i) Merancang strategi dan melaksanakan operasi pembersihan dan kawalan tumpahan minyak di laut;
- ii) Bertanggungjawab ke atas penyaluran maklumat dan menerima arahan dari Pemerintah Insiden Kawasan;
- iii) Menyediakan laporan operasi harian kepada Pemerintah Insiden Kawasan termasuk permohonan peralatan, logistik dan sumber manusia;
- iv) Memberikan taklimat operasi dan keselamatan; dan
- v) Membuat penilaian operasi pembersihan di laut dan mencadangkan penamatan operasi pembersihan kepada Pemerintah Insiden Kawasan.

### **2.3.4 Pegawai Keselamatan (*Safety Officer*)**

Pegawai keselamatan (*Safety Officer*) bertugas di Pos Kawalan Tempat Kejadian (PKTK) dan menjalankan tugas dalam memantau dan menasihati aspek kesihatan, keselamatan, sekuriti dan alam sekitar dilapangan.

### **2.3.5 Pegawai Plot (*Plotting Officer*)**

Pegawai Plot (*Plotting Officer*) bertugas di PKOB bertanggungjawab untuk mengemaskini semua maklumat operasi melawan tumpahan minyak dan pergerakan minyak di papan kenyataan yang antaranya seperti berikut:

- i) Senarai petugas;
- ii) Situasi kes tumpahan minyak yang melibatkan lokasi pergerakan minyak menggunakan *Oil Map Trajectory* dan memplotkannya kepada carta navigasi;
- iii) Papan kenyataan cuaca;
- iv) Aset-aset melawan tumpahan minyak yang terlibat; dan
- v) Lain-lain maklumat yang berkaitan.

### **2.3.6 Pegawai Media (*Media Officer*)**

Pegawai Media (*Media Officer*) bertugas di PKTK dan menjalankan tugas:

- i) Mengatur sidang media dan menyediakan kenyataan media berhubung insiden tumpahan minyak;
- ii) Menjalinkan hubungan kerjasama bersama pihak Unit Komunikasi Korporat (UKK) Kementerian bagi penyebaran maklumat kepada pihak media dan pengurusan atasan Kementerian;
- iii) Mengurus permohonan lawatan daripada VVIP; dan
- iv) Memantau dan menilai perkembangan insiden tumpahan minyak melalui media massa di dalam dan luar negara.

### **2.3.7 Pegawai Perhubungan (*Liaison Officer*)**

Pegawai Perhubungan (*Liaison Officer*) bertugas di PKOB dan diperlukan sekiranya tumpahan minyak merentasi sempadan negara yang melibatkan komunikasi dengan negara luar jika melibatkan perkara berikut:

- i) Pemakluman kepada negara-negara jiran yang berpotensi menerima impak tumpahan minyak;
- ii) Negara yang diancam oleh tumpahan minyak memohon bantuan dari Malaysia; dan
- iii) Permohonan bantuan dari negara-negara jiran di rantau ini atau sokongan antarabangsa.

### **2.3.8 Pegawai Komunikasi (*Communication Officer*)**

Pegawai Komunikasi (*Communication Officer*) bertugas di PKOB dan bertugas:

- i) Menentukan status peralatan komunikasi berfungsi dengan baik dengan melaksanakan ujian panggilan untuk operasi melawan tumpahan minyak;
- ii) Melengkapkan semua keperluan komunikasi bagi operasi melawan tumpahan minyak;
- iii) Menentukan semua berita dihantar dan diterima serta menfaikannya; dan
- iv) Menentukan terdapat saluran komunikasi yang mencukupi.

### **2.3.9 Pegawai Pencatat (*Data Logger*)**

Pegawai Pencatat (*Recording Officer*) bertugas di PKOB dan bertugas:

- i) Merekodkan semua data operasi melawan tumpahan minyak di dalam buku log secara berterusan dan kemaskini; dan
- ii) Merekodkan semua laporan, berita dan butir-butir khusus termasuk panggilan telefon, *e-mel* dan faks.

## **►► 2.4 Pakar Tempatan**

Pakar-pakar tempatan yang dikenal pasti boleh dirujuk untuk membantu NOSC atau SOSC dalam operasi dan penilaian impak alam sekitar akibat tumpahan minyak. Antara disiplin kepakaran yang diperlukan adalah berkaitan dengan strategi dan teknik pembersihan tumpahan minyak, "environmental economist", penilaian kesan impak pencemaran minyak kepada persekitaran marin serta berkaitan tuntutan dan pampasan.

## **►► 2.5 Pelantikan Kontraktor**

Apabila berlaku tumpahan minyak, Jabatan Laut Malaysia (JLM) akan menggerakkan aset dan peralatan yang dimiliki oleh kerajaan terlebih dahulu. Sekiranya diperlukan, perkhidmatan kontraktor yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan akan dipanggil untuk melaksanakan operasi pembersihan tumpahan minyak merujuk kepada Prosedur Tetap Operasi JLM dan selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan yang berkuatkuasa.

## ►► 2.6 Pengurusan Kawalan

### 2.6.1 Pusat Kawalan Operasi Bencana (PKOB)

Pengerusi NOSC atau SOSC akan menetapkan lokasi PKOB yang berhampiran dengan lokasi kejadian bagi memudahkan pengurusan operasi.

PKOB NOSC diselaraskan oleh Bahagian Air dan Marin, JAS Ibu Pejabat manakala PKOB SOSC diselaraskan oleh Bahagian Operasi, JAS Negeri.

### 2.6.2 Pos Kawalan Tempat kejadian (PKTK)

PKTK ini berfungsi sebagai Pusat Perintah operasi Pemerintah Tempat Kejadian (*On-Scene Commander*). PKTK ini ditentukan oleh NOSC atau SOSC berdasarkan faktor-faktor berikut:

- i) Keperluan berdasarkan SCAT dan penilaian risiko;
- ii) Berhampiran lokasi tumpahan;
- iii) Mempunyai akses ke lokasi
- iv) Terdapat kemudahan asas dan talian komunikasi
- v) Keperluan ruangan yang mencukupi untuk staging area; dan
- vi) Kawasan yang selamat.

Keperluan asas/ minima PKTK dan tidak terhad kepada:

- i) Papan kenyataan untuk merekodkan aktiviti harian dan inventori bagi aset, peralatan, keanggotaan, hidupan liar, laporan meteorologi, rekod sisa buangan dan lain-lain;
- ii) Capaian sistem komunikasi yang baik;
- iii) Keperluan asas pejabat (notebook, printer, alat tulis dll);
- iv) Khemah, meja dan kerusi yang mencukupi;
- v) Kemudahan asas seperti tempat rehat, tandas, tempat makan dan lain-lain;
- vi) Set senarai semak taklimat;
- vii) Peta kawasan kejadian; dan
- viii) Lain-lain keperluan yang akan digunakan sepanjang operasi.

## ►► 2.7 Pergerakan Dan Pengumpulan NOSC Atau SOSC

Kaedah pergerakan dan pengumpulan ahli-ahli jawatankuasa akan dilaksanakan mengikut kod warna seperti yang dinyatakan di bawah untuk memberi masa yang cukup pada setiap agensi-agensi yang terlibat dalam kawalan tumpahan minyak untuk membuat persiapan. Walau bagaimana pun tahap pergerakan yang tersebut akan tertakluk kepada keperluan yang mendesak (*urgency of the situation*). Misalnya jika situasi TUMPAHAN MERAH bermula dari awal maka semua tindakan sebelumnya haruslah dilakukan oleh agensi-agensi untuk mempertingkatkan aset-aset dan anggota-anggota ke tahap yang diarahkan.

### ►► 2.7.1 Kod Warna





**3.0**

**PERINGKAT  
PELAKSANAAN  
TINDAK BALAS**

## 3.0

# PERINGKAT PELAKSANAAN TINDAK BALAS

## ►► 3.1 Makluman Aduan Kejadian

Semua aduan kejadian tumpahan minyak hendaklah dilaporkan dengan **serta-merta** kepada **Sistem e-Aduan JAS** atau hotline **JAS 1-800-88-2727** atau **diemailkan pada [kontingensi@doe.gov.my](mailto:kontingensi@doe.gov.my)**. Penerima aduan perlu melengkapkan maklumat seperti di Borang Makluman Awal Kejadian Tumpahan Minyak di **Lampiran 9**.

Senarai nombor-nombor telefon dan faks Ibu Pejabat Jabatan Alam sekitar, Jabatan Alam Sekitar Negeri dan Cawangan, Pejabat-Pejabat Jabatan Laut Malaysia dan Pejabat-Pejabat Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia adalah seperti di **Lampiran 10**.

JAS akan menjalankan siasatan mengikut PTO yang sedia ada.

## ►► 3.2 Penilaian

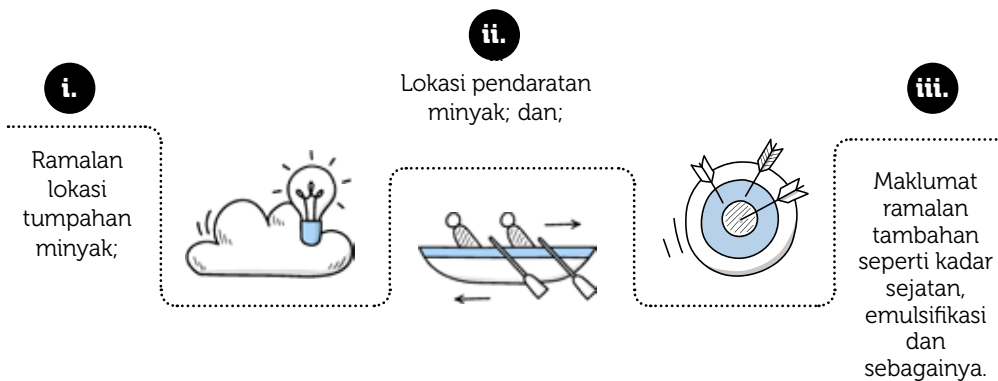
Penilaian dari udara dan laut perlu dilaksanakan bagi mendapat gambaran yang lebih jelas serta anggaran yang lebih tepat berhubung kedudukan tumpahan, saiz serta jenis tumpahan. Fakta-fakta untuk tujuan menganggar kuantiti serta magnitud pergerakan tumpahan dapat dikuatkan dengan mengambil gambar-gambar serta video dan berdasarkan kepada data-data meteorologi dan hidrografi.

Berdasarkan kepada maklumat penilaian di atas dan SCAT, NOSC atau SOSC akan bermesyuarat untuk menetapkan pengaktifan peringkat dan mengumumkan antara lain perkara-perkara termasuk tindak balas dan strategi pembersihan serta pengaktifan Pelan Tindakan Pembersihan Pantai (PTPP) Negeri.

## ► 3.3 Tindak Balas Dan Strategi Pembersihan

### 1.3.1 Oil Spill Trajectory Modelling

Jabatan Alam Sekitar, Jabatan Laut Malaysia dan Jabatan Meteorologi Malaysia merupakan agensi-agensi teknikal yang memiliki perisian dan kepakaran dalam melaksanakan simulasi trajektori tumpahan minyak. Agensi-agensi ini akan mengemukakan output-output simulasi untuk merangka strategi dalam perancangan dan operasi pembersihan tumpahan minyak. Output-output simulasi trajektori tumpahan minyak mengandungi maklumat-maklumat berikut:



Kejituan simulasi trajektori tumpahan minyak adalah sangat bergantung kepada maklumat masa dan lokasi insiden yang tepat. Maklumat tersebut perlu juga dikemaskini dengan kerap bagi memastikan analisa terperinci dan penambahbaikan terhadap simulasi tumpahan minyak dapat dilaksanakan dengan segera.

Selain itu, kenalpasti jenis minyak juga penting bagi memastikan simulasi kesan cuaca (weathering) dapat dijana dengan tepat. Model trajektori tumpahan minyak amat bergantung kepada ramalan cuaca yang tepat seperti angin dan arus lautan untuk trajektori, data suhu permukaan laut bagi simulasi sejatan dan data ombak yang digunakan bagi simulasi proses emulsifikasi tumpahan minyak.

Output simulasi trajektori perlu dikemukakan kepada PKOB dalam tempoh (4 jam) makluman aduan diterima.

### **3.3.2 Environment Sensitivity Index (ESI)**

*Environmental Sensitivity Index* (ESI) merupakan peta pesisiran pantai yang mengandungi perincian maklumat berkenaan aktiviti-aktiviti sosio-ekonomi dan keadaan semulajadi flora dan fauna yang berisiko terjejas akibat kejadian tumpahan minyak. Maklumat-maklumat yang terdapat di dalam ESI adalah penting untuk memastikan kesiapsiagaan di dalam tindakan melindungi kawasan yang sensitif dan kaedah pembersihan sekiranya diperlukan.

Tiga (3) maklumat utama yang terdapat di dalam ESI:

- i) Klasifikasi kawasan pesisir pantai – kawasan pesisir pantai dikategorikan kepada skala di antara 1 hingga 10 bergantung kepada sensitiviti dan kesukaran untuk aktiviti pembersihan;
- ii) Sumber-sumber biologi – data-data yang dibekalkan adalah merangkumi haiwan-haiwan yang sensitif terhadap minyak serta tumbuhan-tumbuhan yang sukar didapati, termasuk habitat yang menjadikan kawasan perlindungan kepada haiwan-haiwan yang sensitif terhadap minyak contohnya batu karang; dan
- iii) Sumber-sumber yang digunapakai oleh masyarakat di persekitaran – kawasan-kawasan yang sensitif dan mempunyai nilai komersil contohnya pantai rekreasi, taman-taman laut, tempat perlindungan marin, punca air, kawasan penempatan dan kawasan arkeologi.

### **3.3.3 Shoreline Cleanup and Assessment Technique (SCAT)**

*Shoreline Cleanup and Assessment Technique* (SCAT) merupakan kaedah yang digunakan bagi tinjauan di kawasan persisir pantai yang diramalkan terjejas atau telah terjejas akibat tumpahan minyak.

SCAT ialah satu kaedah sistematik yang membantu dalam membuat keputusan untuk pembersihan di persisir pantai dengan penggunaan terminologi standard untuk mendokumentasi keadaan tumpahan minyak.

Aktiviti SCAT akan diselaraskan oleh Pemerintah Insiden di PKOB kawasan terlibat.

### **3.3.4 Kaedah Kawalan dan Pembersihan Pencemaran Minyak**

Kaedah-kaedah untuk mengawal pencemaran minyak adalah seperti mengepung dan mengumpul tumpahan (*containment and recovery*), menggunakan *dispersant*, aktiviti pembersihan pantai dan lain-lain kaedah yang difikirkan bersesuaian.

Faktor-faktor yang perlu diambil kira bagi menetapkan kaedah kawalan pencemaran minyak adalah seperti berikut:



Berdasarkan kepada faktor-faktor di atas, Penyelaras Kejadian perlu meneliti kaedah yang paling berkesan bagi mempercepatkan tempoh masa pembersihan, mengurangkan impak ke atas alam sekitar dan kos yang terlibat.

### 🔴 Mengepung Dan Mengumpul Tumpahan Minyak (Containment and Recovery)

Mengepung dan mengumpul tumpahan minyak adalah satu kaedah yang biasa digunakan untuk pencemaran minyak akibat tumpahan minyak di laut. Kaedah ini bertujuan untuk menyekat pergerakan minyak ke pantai atau ke kawasan-kawasan sensitif.

Melalui kaedah ini tumpahan minyak dikepung dengan menggunakan *oil boom* dan dikumpulkan dengan menggunakan *oil skimmer*, pam, sorbent, teknik-teknik manual atau peralatan yang bukan khusus. Di samping itu juga *oil boom* boleh digunakan untuk mengubah arah pergerakan minyak menjauhi kawasan sensitif.

Keberkesanan kaedah mengepung dan mengumpul minyak ini dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti berikut:

- a) Kelajuan arus;
- b) Keadaan ombak;
- c) Perubahan mendadak keadaan cuaca; dan
- d) Kesesuaian dan keupayaan peralatan dengan jenis dan keadaan minyak.

Senarai stokpile OSRE termasuk *oil boom* adalah seperti di **Lampiran 11** dan peta menunjukkan lokasi penempatan adalah seperti **Lampiran 12**.

### i) Penggunaan Oil Spill Dispersant

Penggunaan *oil spill dispersant* hendaklah merujuk kepada Garis Panduan Penggunaan oil spill dispersant yang disediakan oleh Jabatan Alam Sekitar. *Oil spill dispersant* yang akan digunakan adalah dari jenis dan produk *oil spill dispersant* yang telah diluluskan oleh Jabatan Alam Sekitar sepertimana senarai yang terdapat di laman web Jabatan Alam Sekitar ([www.doe.gov.my](http://www.doe.gov.my)).

### ii) Pembersihan Pantai

Setelah minyak mencemari kawasan pantai, Pelan Tindakbalas Pembersihan Pantai (PTPP) Negeri perlu diaktifkan untuk kerja-kerja pembersihan pencemaran minyak di pantai Negeri/Daerah masing-masing.

### iii) Pengawasan Pergerakan Minyak

Jika penilaian mendapati tumpahan tidak akan mengancam sumber-sumber laut, tindakan pembersihan tidak perlu diambil dan hanya perlu mengawasi pergerakan tumpahan tersebut. Tumpahan yang berlaku di kawasan tropika akan mengalami proses pemeluwapan pada kadar yang tinggi. Proses ini akan mengakibatkan minyak lebih tumpat dan likat. Tumpahan yang mengalami proses ini secara berterusan akan mencapai tahap dimana ianya sukar dipecahkan dengan penggunaan dispersant dan skimmer.

Tindakan mengawasi pergerakan minyak adalah merupakan tindakan yang paling sesuai untuk menangani tumpahan yang telah berada beberapa hari di permukaan laut. Tindakan pengawasan ini juga turut meliputi penilaian ke atas laluan tumpahan bagi mengenal pasti kawasan-kawasan sensitif dan seterusnya mengambil tindakan menjauhkan tumpahan ke kawasan lain yang kurang sensitif.

## ►► 3.4 Tindak Balas Penyelamatan Hidupan Liar

Pelaksanaan tindak balas menyelamatkan hidupan liar yang dicemari minyak hendaklah mengikut **Malaysia Oiled Wildlife Response Plan** (MOWReP). Pelan ini akan diselaraskan oleh Jabatan Alam Sekitar dan diketuai oleh agensi-agensi terlibat seperti berikut:

BIL.	WILAYAH	AGENSI PELAKSANA UTAMA MOWReP
1	Semenanjung Malaysia dan WP Labuan	PERHILITAN
2	Sarawak	Sarawak Forestry Corporation
3	Sabah	Jabatan Hidupan Liar Sabah

Pelan MOWReP akan diaktifkan sekiranya terdapat hidupan liar terkesan atau berpotensi terkesan akibat kejadian pencemaran minyak.

### ►► **3.5 Prosedur Mendapatkan Bantuan Pengangkutan Udara**

Permohonan penggunaan pesawat pengangkutan dan pemantauan udara hendaklah dipohon secara bertulis melalui Ibu Pejabat agensi yang mempunyai kemudahan pengangkutan udara seperti Tentera Udara Diraja Malaysia, Pasukan Gerakan Udara (PDRM) dan Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia. Pegawai agensi yang berada di dalam SOSC dan NOSC bertanggungjawab menasihati, menyelaras dan mendapatkan kelulusan awal bagi mengatutgerakkan aset udara. Permohonan hendaklah dinyatakan dengan jelas butiran berikut:

- i) Tujuan penerbangan dipohon;
- ii) Tarikh, masa dan tempoh penugasan penerbangan;
- iii) Lokasi berlepas dan mendarat;
- iv) Jenis pesawat yang diperlukan;
- v) Senarai nama penumpang serta bagasi;
- vi) Jenis, berat dan saiz kargo; dan
- vii) Nama dan nombor telefon orang yang boleh dihubungi.

Bagi tujuan tindakbalas tumpahan minyak, penggunaan aset udara yang diterima akan diselaraskan oleh SOSC dan NOSC mengikut keperluan keadaan semasa.

### ►► **3.6 Prosedur Mendapatkan Bantuan Luar**

Semua bentuk bantuan yang diperlukan semasa menghadapi kejadian tumpahan hendaklah disalurkan melalui SOSC atau NOSC yang berkenaan bergantung kepada peringkat tindakan yang digerakkan. Walau bagaimanapun bantuan yang diperlukan hendaklah dilaporkan ke PKOB untuk tujuan penyelarasan.

Permohonan bantuan peralatan yang melibatkan pergerakan melalui sempadan negara akan dikemukakan melalui Jabatan Kastam DiRaja Malaysia dan Kementerian Luar Negeri melalui wakil-wakil mereka di dalam SOSC atau NOSC sebagai langkah mempercepatkan proses kemasukan peralatan tersebut. Sementara itu, permohonan bantuan pakar-pakar dari luar negeri pula akan disalurkan melalui Jabatan Imigresen dan Kementerian Luar Negeri untuk tujuan yang sama. Di dalam hal ini butir-butir lengkap peralatan termasuk jenis peralatan, nombor siri, nombor model dan sebagainya serta butir-butir lengkap pakar-pakar terlibat perlu disertakan.

Untuk pengangkutan peralatan dari luar negara, "pre-arrangement" perlu dibuat untuk mengelakkan kelewatan (dan dikenakan tax) disebabkan proses kastam.

Untuk memudahkan proses mendapatkan bantuan, Borang Permohonan Mendapatkan Bantuan Luar seperti di **Lampiran 13** hendaklah digunakan.

### ▶▶ **3.7 Salvaj Dan Pemindahan Kargo**

Semua tindakan berhubung dengan salvaj dan pemindahan kargo dari kapal-kapal yang terlibat di dalam kejadian tumpahan haruslah menepati keperluan-keperluan di Bahagian X (Bangkai Kapal dan Salvaj), Ordinan Perkapalan Saudagar, 1952 dan dikendalikan oleh Jabatan Laut Malaysia.

### ▶▶ **3.8 Penyediaan Laporan Operasi**

Laporan status operasi pembersihan di laut dan pantai akan disediakan oleh PTK dan akan diselaraskan Pemerintah Insiden sebelum dikemukakan kepada Penyelaras Kawasan / Pengerusi SOSC atau NOSC.

### ▶▶ **3.9 Penamatan Operasi**

Operasi tindak balas tumpahan minyak akan ditamatkan secara rasmi oleh Penyelaras Kawasan selaku Pengerusi SOSC (Tier 1 dan Tier 2) atau Pengerusi NOSC (Tier 3). Keputusan penamatan operasi adalah berpandukan kepada nasihat, cadangan teknikal dan penilaian oleh Pemerintah Tempat Kejadian dan Penyelaras Kejadian.

Pasca operasi akan diteruskan sekiranya perlu melibatkan sebahagian dari agensi-agensi tertentu sahaja dan akan diselaraskan oleh Pemerintah Insiden.

A person wearing a yellow jacket is crouching on a dark, debris-covered shore, tending to a small fire. The background shows a body of water with floating debris and a red kayak on the right.

**4.0**

**PERINGKAT PASCA  
PEMBERSIHAN  
PENCEMARAN MINYAK**

## 4.0

# PERINGKAT PASCA PEMBERSIHAN PENCEMARAN MINYAK

## ► 4.1. Penyediaan Tuntutan

Untuk menyeragamkan serta memudahkan proses tuntutan kos pembersihan dan kerosakan akibat tumpahan minyak, semua maklumat berikut hendaklah dikemukakan dengan tepat beserta bukti (cth. Dokumen, gambar dll) berhubung dengan:

- i) Tarikh operasi (mula dan tamat);
- ii) Lokasi operasi;
- iii) Tindakan-tindakan yang diambil;
- iv) Kakitangan (elaun makan, penggajian);
- v) Peralatan (pakai buang);
- vi) Keperluan selenggaraan;
- vii) Kerugian-kerugian lain;
- viii) Arahan Operasi; dan
- ix) Laporan Harian.

Proses tuntutan kapal perlu dibuat dengan mengisi borang dalam *International Oil Pollution Compensation (IOPC) Fund-Claim Manual Edition 2019* atau pindaannya yang terkini.

KATEGORI TUNTUTAN	SEKSYEN
<i>Costs of Clean Up &amp; Preventive Measures</i>	Section A
<i>Property damage (e.g., cleaning, repairing, or replacing property that has been contaminated by oil such as the hulls of vessels)</i>	Section B
<i>Economic loss in the fisheries, mariculture, and fish processing sectors</i>	Section C
<i>Economic loss in the tourism sector and other related businesses</i>	Section D
<i>Other losses including costs of reasonable measures to reinstate the environment and post-spill studies</i>	Section E

Tuntutan yang dibuat hendaklah selaras dengan peruntukan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974, *Civil Liability Convention 1992*, *Bunker Convention 2001* dan *International Oil Pollution Compensation Fund 1992* yang telah diterima pakai oleh Kerajaan Malaysia. Tuntutan bagi kes-kes tumpahan yang berpunca dari kapal hendaklah di salurkan kepada Jawatankuasa Bahagian Tuntutan yang diketuai oleh Jabatan Laut Malaysia untuk dikemukakan kepada wakil Protection & Indemnity (P & I Club) yang dilantik.

Bagi tumpahan yang berpunca dari punca bukan kapal seperti aktiviti instalasi marin dan terminal, tuntutan dibuat kepada pihak yang mencemar yang diselaraskan oleh Jabatan Alam Sekitar.

## ►► 4.2. Pengurusan Sisa

Minyak yang dikumpulkan daripada kerja-kerja pembersihan, boleh diperolehi kembali di Kemudahan Pemerolehan Kembali yang dilesenkan oleh Jabatan Alam Sekitar. Manakala bagi minyak dan sisa berminyak yang telah terdedah kepada cuaca terlalu lama dan bercampur dengan sampah-sarap hendaklah dilupuskan di premis yang telah ditetapkan (PYDT) yang dilesenkan oleh Jabatan Alam Sekitar serta hendaklah mengikut Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2015 dan kaedah-kaedah yang ditetapkan.

Pembakaran terbuka sisa minyak tidak dibenarkan sama sekali.

## ►► 4.3. Post-Mortem

Pengerusi NOSC atau SOSC hendaklah mengadakan mesyuarat "*Post-mortem*" dalam masa 14 hari bekerja setelah tamat operasi kawalan dan pembersihan.

Laporan *Post-mortem* adalah untuk maklumat seperti berikut:

- i) Punca kejadian dan merancang tindakan untuk pencegahan daripada berulang;
- ii) Masalah/isu yang timbul daripada operasi tindak balas kawalan tumpahan minyak yang dijalankan;
- iii) Penyelesaian lanjut untuk memulihkan kawasan dan pihak-pihak yang terjejas;
- iv) Syor kepada penambahbaikan MOSCoP atau / dan MOWReP yang akan datang;
- v) Perbincangan berkaitan Program / Kajian Pemantauan Pasca Pembersihan Pencemaran Minyak dan perkara-perkara berkaitan tuntutan dan pampasan; dan
- vi) Lain-lain maklumat yang relevan.

#### ►► **4.4. Program Pemantauan Pasca Pembersihan Pencemaran Minyak**

Program Pemantauan Pasca Tumpahan Minyak yang diketuai oleh Jabatan Alam Sekitar akan bermesyuarat dengan pihak yang mencemar dalam tempoh satu (1) bulan selepas tamat operasi bagi menyelaraskan kandungan Program atau Kajian Pemantauan Pasca Pembersihan Tumpahan Minyak.

Kandungan program akan mengambil kira aspek-aspek mengikut skop yang ditetapkan oleh JAS dan tidak terhad kepada aspek yang digariskan seperti dibawah berpandukan kepada maklumat garis pangkal (baseline data):

- i) Laut merangkumi kualiti air marin;
- ii) Pesisir pantai merangkumi pasir, batuan, flora dan fauna;
- iii) Sosio-ekonomi termasuk aktiviti setempat seperti nelayan, pelancongan dan sebagainya;
- iv) Kesihatan bagi anggota terlibat dan penduduk setempat.

Laporan kajian perlu dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar. Kos yang terlibat dalam menjalankan kajian ini akan ditanggung oleh pihak yang mencemar.



**5.0**

**PERINGKAT  
SOKONGAN**

## 5.0

# PERINGKAT SOKONGAN

## ►► 5.1. Keselamatan Kakitangan

Taklimat keselamatan hendaklah dilaksanakan oleh Pegawai Keselamatan (Safety Officer) sebelum memulakan operasi kawalan dan pembersihan.

Prosedur keselamatan di lapangan perlu dipatuhi sepenuhnya iaitu termasuklah penyediaan:

- i) Peralatan pemadaman kebakaran;
- ii) Jaket-jaket keselamatan;
- iii) Peralatan Perlindungan Persendirian (PPE) - tanggungjawab penyediaan PPE tertakluk kepada agensi masing-masing; dan
- iv) Alat Komunikasi.

Merokok adalah dilarang semasa kerja-kerja pembersihan tumpahan minyak dilakukan.

Maklumat seperti berikut perlu disediakan dan diserahkan kepada PTK dan PI:

- i) Senarai nama anggota yang terlibat dalam operasi;
- ii) Nama waris terdekat; dan
- iii) Butiran agensi/ syarikat.

Keselamatan kakitangan adalah di bawah tanggungjawab setiap agensi yang berkenaan.

## ►► 5.2. Perhubungan Awam

Semua kenyataan media berhubung dengan kejadian tumpahan minyak boleh dikeluarkan oleh Pengerusi NOSC atau SOSC atau Pengerusi PTPP.

Format kenyataan media adalah seperti di **Lampiran 14**.

## ►► 5.3. Kursus Dan Latihan Kawalan Tumpahan

JAS perlu merangka dan melaksanakan serta mengkoordinasikan kursus dan latihan bagi mempertingkatkan kecekapan dan kemahiran pegawai serta kakitangan yang terlibat dalam kawalan tumpahan minyak.

Latihan yang dilaksanakan hendaklah merangkumi teori dan praktikal (hands on). Di samping itu, latihan perlu dirancang untuk menguji keberkesanan MOSCoP dan MOWReP, dan koordinasi, perintah dan kawalan, sistem komunikasi, kesediaan peralatan kawalan dan sumber-sumber lain yang terlibat.

JAS hendaklah mengelolakan mesyuarat tahunan antara agensi dibawah MOSCoP untuk mengemaskini maklumat dan membincangkan isu-isu semasa.

## ►► 5.4. Pindaan dan Kajian Semula Pelan Kontingensi Tumpahan Minyak Malaysia (MOSCoP)

MOSCoP hendaklah disemak dan dikemas kini dari semasa ke semasa serta dikaji semula sekurang-kurangnya dalam tempoh setiap 5 tahun. Pengemaskinian senarai perhubungan kakitangan, peralatan dan sebagainya hendaklah dibuat dengan menggunakan Borang Pertukaran Maklumat seperti di **Lampiran 15**.



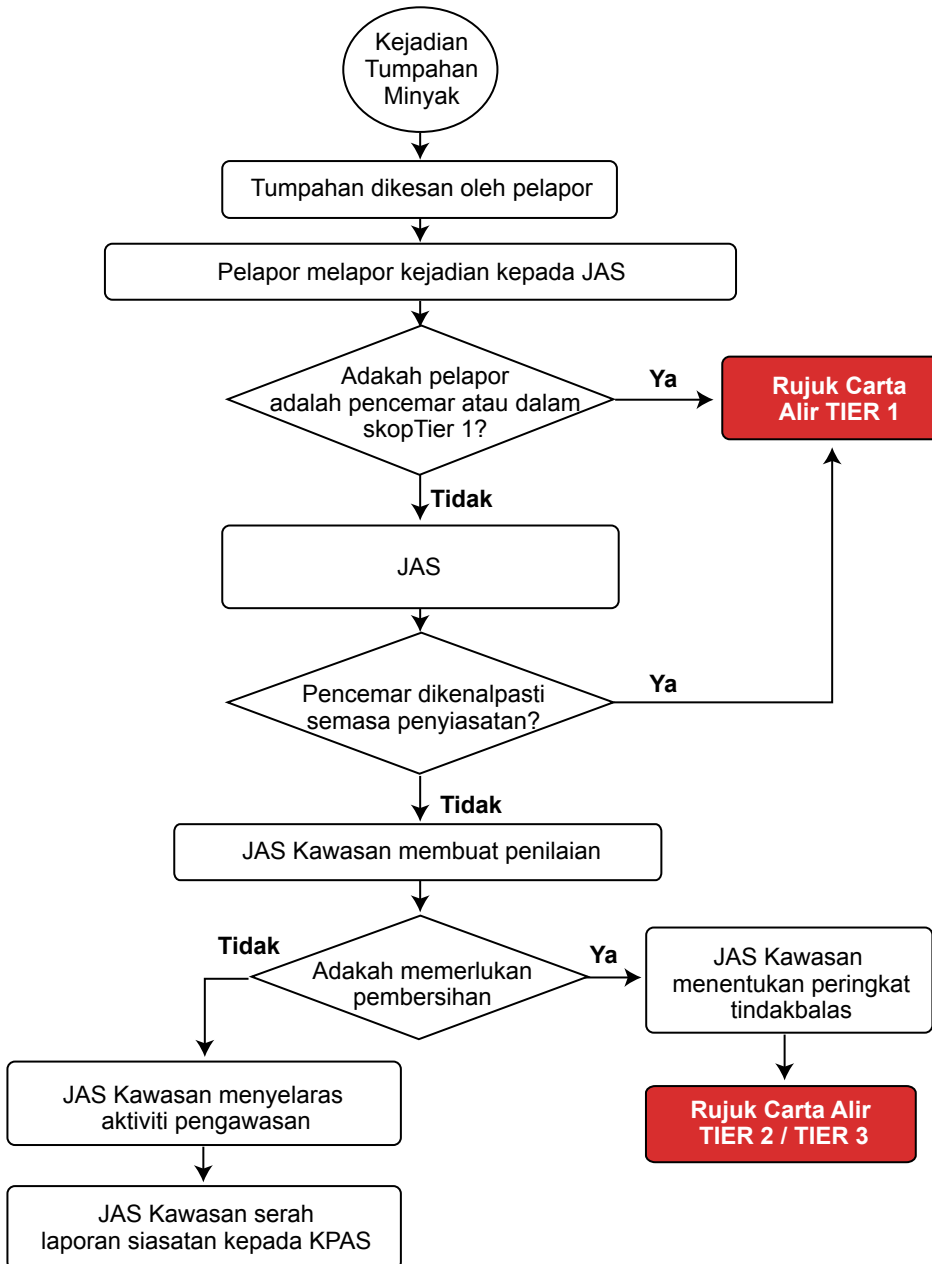


**LAMPIRAN**

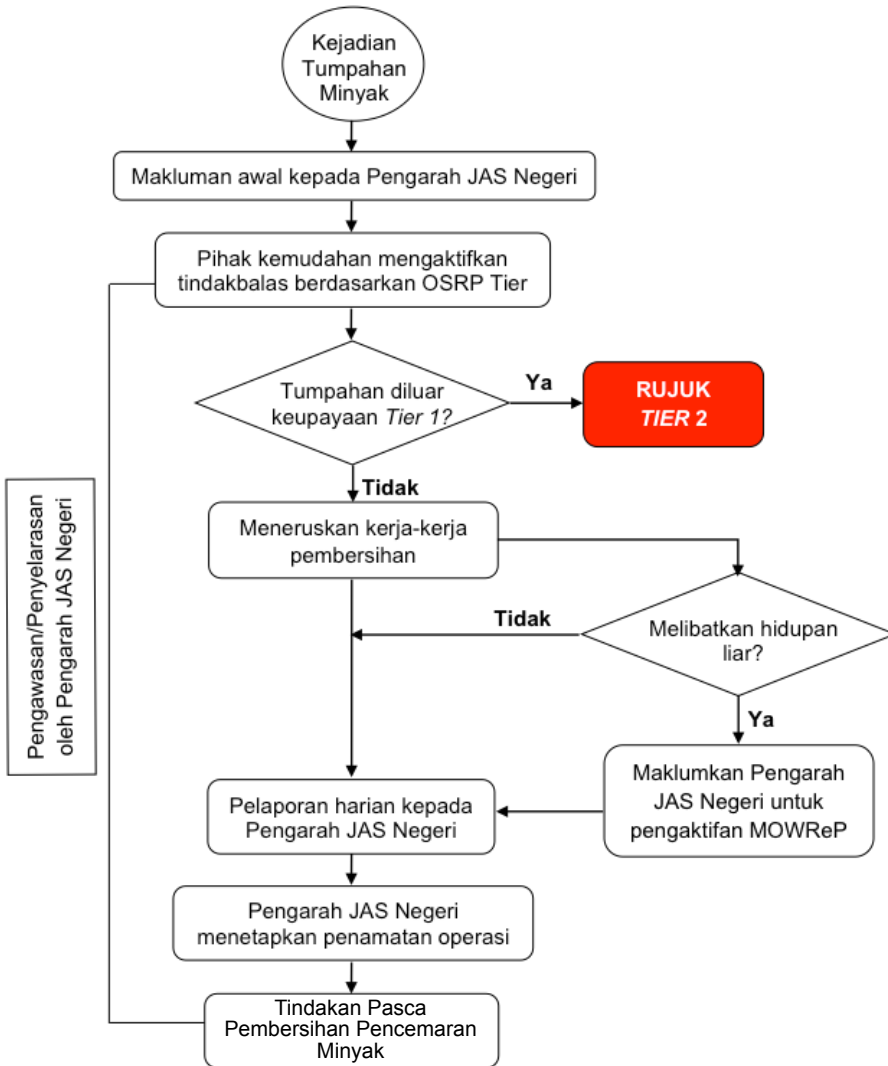




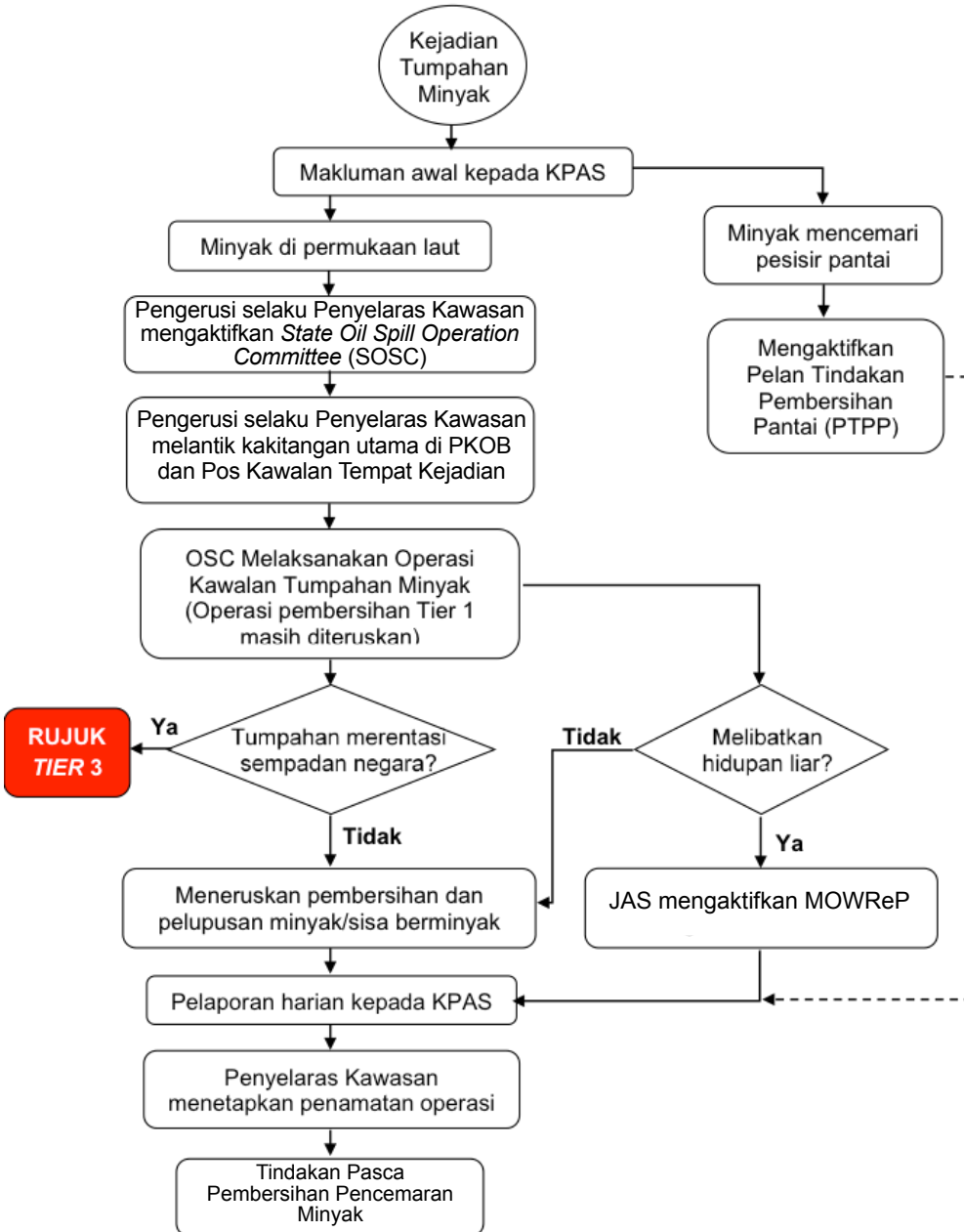
**CARTA ALIRAN SISTEM TINDAKBALAS TUMPAHAN MINYAK**



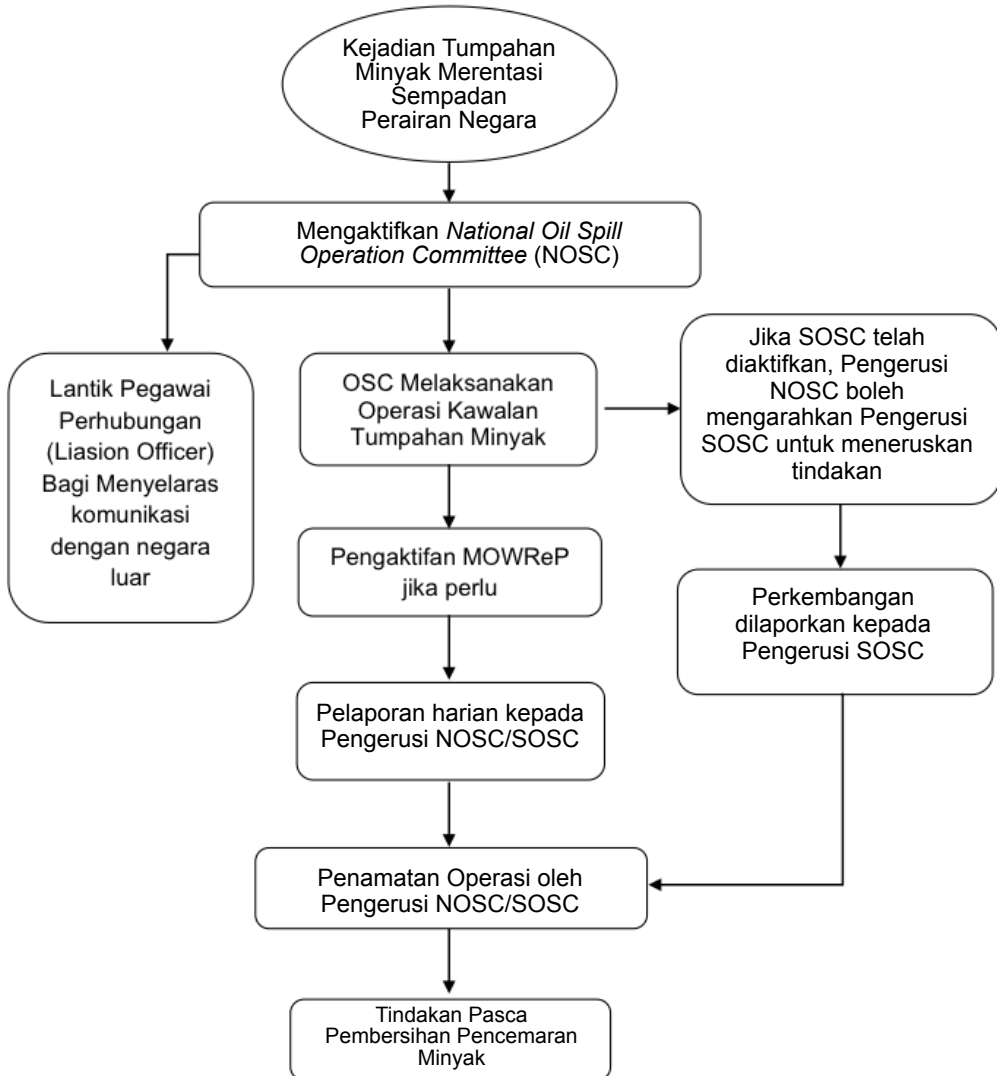
**CARTA ALIR TINDAKBALAS PERINGKAT PERTAMA (TIER 1)**



**CARTA ALIR TINDAKBALAS PERINGKAT KEDUA (TIER 2)**



**CARTA ALIR TINDAKBALAS PERINGKAT KETIGA (TIER 3)**



## **SENARAI PERHUBUNGAN BAGI AHLI NATIONAL OIL SPILL OPERATION COMMITTEE (NOSC)**

### **ALAMAT**

#### **1. Ketua Pengarah**

##### **JABATAN ALAM SEKITAR MALAYSIA**

Aras 1 – 4, Podium 2 & 3,  
Wisma Sumber Asli No.25,  
Persiaran Perdana, Presint 4,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
62574 W.P. Putrajaya.

☎ : +603-8871 2000/ 03-8871 2200

☎ : +603-88891973/ 03-88891975

#### **Bilik Operasi**

Waktu Operasi: 24 jam

☎ : +603-8889 1972

Talian Tol Free:1-800-88-2727

☎ : +603-88891975

#### **Bahagian/ Seksyen:**

Seksyen Kontingensi Tumpahan Minyak,  
Bahagian Air dan Marin

☎ : +603-8871 2000

☎ : +603-88884070

#### **2. Ketua Pengarah**

##### **JABATAN LAUT MALAYSIA**

Peti Surat 12,  
Jalan Limbungan,  
42007 Pelabuhan Klang,  
Selangor.

☎ : +603-3169 5239 / 03-33467777

☎ : +603-3169 5167 / 03-31685289

#### **Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Keselamatan,  
Sekuriti & Alam Sekitar (BKAS)

☎ : +603 33467726

☎ : -

#### **3. Ketua Pengarah**

##### **AGENSI PENGUATKUASAAN MARITIM MALAYSIA**

Kementerian Dalam Negeri  
Aras 4-11, One IOI Square, IOI Resort,  
62502 W.P. Putrajaya.

☎ : +603-8995 7000/ 03-8943 4001

☎ : +603-89414000/ 03-89414527

#### **Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian CARILAMAT dan Bantuan  
Bencana

☎ : -

☎ : +603-89413129

**4. Komander Pasukan Gerakan Udara**  
**POLIS DIRAJA MALAYSIA**

Tingkat 18, Menara 1,  
50560 Bukit Aman, W.P. Kuala Lumpur.

☎ : +603 - 2266 3411

☎ : +603 - 22663415

**Bahagian/ Seksyen:**

Ketua Operasi Penerbangan

☎ : +603 - 2266 3471

☎ : +603 - 22723023

**5. Komander Pasukan Polis Marin**  
**POLIS DIRAJA MALAYSIA**

Bukit Aman,  
50560 W.P. Kuala Lumpur.

☎ : +603 - 2266 3208

☎ : +603 - 22662222

**6. Ketua Pengarah Keselamatan Negara**  
**MAJLIS KESELAMATAN NEGARA**

Jabatan Perdana Menteri  
Aras 2, Blok Barat,  
Bangunan Perdana Putra,  
62502 W.P. Putrajaya.

☎ : +603 - 8872 6817

☎ : +603 - 88883021

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Keselamatan dan Kedaulatan  
Maritim

☎ : +603 - 8871 4330

☎ : +603 - 88883091

**7. Ketua Pengarah**  
**AGENSI PENGURUSAN BENCANA**  
**NEGARA (NADMA)**

Jabatan Perdana Menteri,  
Aras 6 & 7, Blok D5, Kompleks D,  
Kompleks Pentadbiran Kerajaan  
Persekutuan,  
62502 W.P. Putrajaya.

☎ : +603 - 8870 4800

☎ : +603 - 88704848

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Pelaksanaan Operasi

**8. Ketua Pengarah**  
**JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA**

Jalan Sultan,  
46667 Petaling Jaya,  
Selangor.

☎ : +603 - 7967 8000

☎ : +603 - 79550964

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Penyelidikan dan  
Pembangunan Teknikal (BPPT)

☎ : +603 - 7954 2146

☎ : -

**9. Ketua Pengarah**  
**JABATAN PERIKANAN MALAYSIA**

Tingkat 1-6, Wisma Tani,  
Lot 4G2, Presint 4,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
62628 W.P. Putrajaya.

☎ : +603 - 8870 4000

☎ : +603 - 88892460

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Perindungan Sumber

☎ : +603-8870 4058

☎ : -

**10. Panglima Tentera Laut**  
**MARKAS TENTERA LAUT**

Kementerian Pertahanan  
Jalan Padang Tembak,  
50634 W.P. Kuala Lumpur.

☎ : +603 - 2071 3311

☎ : +603 - 26912041

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Kejuruteraan

**11. Panglima Operasi Udara**  
**MARKAS PEMERINTAHAN**  
**OPERASI UDARA**

D/A Pangkalan Udara Subang  
40000 Shah Alam, Selangor.

☎ : +603-7841 7089 (Hotline)

☎ : +603-20714572

**Bahagian/ Seksyen:**

Pusat Operasi Tentera Udara (POTU)

**12. Ketua Setiausaha**  
**KEMENTERIAN LUAR NEGERI**

Wisma Putra,  
No. 1, Jalan Wisma Putra, Presint 2,  
62602 W.P. Putrajaya.

☎ : +603-8000 8000/ 03 - 8887 4000

☎ : +603-88891717/ 03 - 88892816

**13. Ketua Pengarah**  
**JABATAN KASTAM DIRAJA**  
**MALAYSIA**

Kompleks Kementerian Kewangan No.3,  
No. 3, Persiaran Perdana,  
Presint 2,  
62596 W.P. Putrajaya.

☎ : +603-8882 2100/ 2300

☎ : +603-88895901

**14. Ketua Pengarah**  
**JABATAN IMIGRESEN MALAYSIA**

Kementerian Dalam Negeri  
No 15 Tingkat 1-7, (Podium),  
Persiaran Perdana, Presint 2,  
62550 W.P. Putrajaya.

☎ : +603-8880 1005

☎ : +603-88801509

**15. Ketua Pengarah**  
**JABATAN BOMBA DAN**  
**PENYELAMAT MALAYSIA**

Lebuh Wawasan, Presint 7,  
62250 W.P. Putrajaya.

☎ : +603-8888 0036

☎ : +603-88880025

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian Operasi Kebombaan dan  
Penyelamat

☎ : +603-8892 7474

☎ : +603-88889127

**16. Komander ESSCOM**  
**Eastern Sabah Security Command**  
**(ESSCOM),**

Jabatan Perdana Menteri  
Blok B, Aras G-3,  
Kompleks Komersial, Harbour Town,  
91100 Lahad Datu, Sabah.

☎ : +6089-863 586

☎ : +6089-863588/ 587

**Bahagian/ Seksyen:**

Pusat Operasi ESSCOM (PUSOP)

☎ : +6089-863 181

☎ : +6089-863182

**17. Ketua Pengarah**  
**JABATAN PERLINDUNGAN**  
**HIDUPAN LIAR DAN TAMAN**  
**NEGARA (PERHILITAN)**  
**SEMENANJUNG MALAYSIA**

KM.10 Jalan Cheras,  
56100 W.P. Kuala Lumpur.

☎ : +603-9086 6800

☎ : +603-90752873

Hotline: 1-800-88-5151

**Bahagian/ Seksyen:**

Bahagian EX-SITU

**18. Pengarah**  
**SABAH WILDLIFE DEPARTMENT**

5th Floor, B Block, Wisma MUIS,  
88100 Kota Kinabalu, Sabah.

☎ : +6088-215353/ 214442

☎ : +6088-222476

**19. Ketua Pengarah Eksekutif**  
**SARAWAK FORESTRY**  
**CORPORATION**

Lot 218, KCLD, Jalan Tapang, Kota  
Sentosa,  
93250 Kuching,  
Sarawak.

☎ : +6082 610 088

☎ : +6082-610099

☎ : 1800 882526

**20. Pengurus Besar**  
**PETROLIAM NASIONAL BERHAD**  
**(PETRONAS)**

Group HSSE, Crisis & Incident  
Management

Aras 11, Menara 1,

Menara Kembar Petronas (KLCC),

50088 W.P. Kuala Lumpur.

☎ : +603-2331 4145

☎ : -

**21. Pengurus Besar**  
**PIMMAG**

1-G, 1-1, 1-2 & 1-3, Jalan Waterfront 5,

PD Waterfront,

71000 Port Dickson,

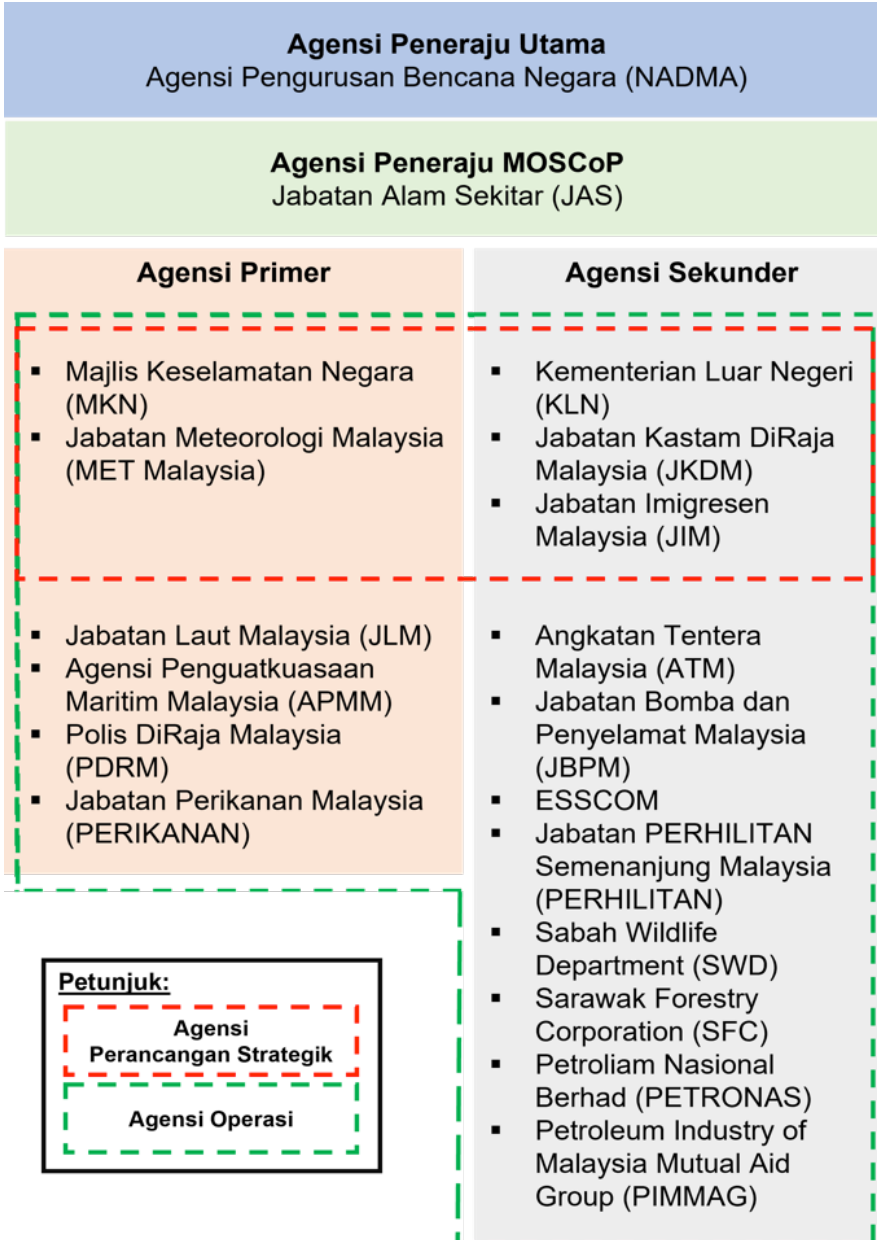
Negeri Sembilan.

☎ : 019-350 0197 (GM)

019-313 1631 (OM)

☎ : -

**SENARAI AGENSI PRIMER DAN SEKUNDER DI BAWAH NOSC DAN SOSC**



## CONTOH MESEJ PERGERAKAN NOSC ATAU SOSC

Mesej ini akan dihantar ke agensi-agensi yang terlibat dengan cara yang cepat (Faks dan E-mel di mana boleh) untuk tindakan.

<b>TAJUK</b>	PELAKSANAAN PELAN KONTINGENSI TUMPAHAN MINYAK MALAYSIA
<b>KEPADA</b>	AHLI <i>NATIONAL OIL SPILL OPERATION COMMITTEE (NOSC)</i>
<b>DARIPADA</b>	PENGERUSI NOSC

CATATAN:

**SATU** : TUMPAHAN KUNING pada 13 Okt, 20xx jam 7.30 petang.

**DUA** : (Keterangan ringkas kejadian).

Satu pelanggaran telah berlaku di posisi Lat. 03d 40' (U) dan Long. 100d 30' (T) di antara kapal MV Bunga Melor dan kapal tangki MT Nagasaki Spirit pada 13 Oktober, 20xx jam 2.30 pagi. Pencemaran minyak telah berlaku dan kemungkinan minyak tersebut akan mencemarkan pantai di antara Pelabuhan Klang dan Port Dickson. Tindakan awal SAR oleh MRCC sedang dilaksanakan.

**TIGA** : Ahli-ahli NOSC diminta berada di Pusat Kawalan di Aras 3 Podium 3, Wisma Sumber Asli, No. 25, Persiaran Perdana, Precint 4, Putrajaya untuk melaksanakan tugas seterusnya pada 14 Oktober, 20xx jam 9.00 pagi.

Sekian. Terima Kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

(NAMA KETUA PENGARAH ALAM SEKITAR)

Pengerusi *National Oil Spill Operation Committee (NOSC)*

Ketua Pengarah Alam Sekitar

**BORANG MAKLUMAN AWAL KEJADIAN TUMPAHAN MINYAK**

<b>DARIPADA:</b> <b>From</b>		Fax:	
		Emel:	
		No tel:	
<b>KEPADA:</b> <b>To</b>	JABATAN ALAM SEKITAR	Fax:	
		Emel:	
		No tel:	
<b>MAKLUMAN:</b> <b>Cc</b>		Fax:	
		Emel:	
		No tel:	
<b>1. NAMA &amp; NO HP PENGADU:</b> Reporter			
<b>2. JENIS / NO PENDAFTARAN PESAWAT/ KAPAL:</b> Type & Registration of Aircraft / Ship			
<b>3. BUTIR-BUTIR PENGLIHATAN</b> Observation Details			
<b>Jenis Minyak:</b> Oil Type	Crude/ Diesel/ Fuel Oil	<b>Lain-lain:</b> Others	
<b>Lokasi (Lat / Long):</b> Position	N		E
<b>Bidang Kuasa Perairan:</b> Jurisdiction	<input type="checkbox"/> Territorial	<input type="checkbox"/> EEZ	<input type="checkbox"/> International
<b>Lokasi Bering Dari / Jarak:</b> Place Bearing From / Distance			
<b>Luas Kawasan Diliputi: (Anggaran)</b> Area Covered Approx.	Sq. KM		
<b>Warna Minyak Slick Colour</b>	<input type="checkbox"/> Sheen	<input type="checkbox"/> Rainbow	<input type="checkbox"/> Discontinuous <input type="checkbox"/> True Color
<b>4. TARIKH / WAKTU PEMERHATIAN :</b> Date & Time of Observation	<b>Dari</b> From	<b>Sehingga</b> To	
<b>5. KEADAAN CUACA</b> Weather Condition			

<b>6. PENUMPAH YANG DISYAKI</b>			
<b>Penglihatan Aktiviti Pembuangan</b> Discharged observed	YA / TIDAK (YES / NO)		
<b>Jenis &amp; Nama Kapal / Platform / Fasiliti</b> Type and Name of Facility / Ship / Platform etc.			
<b>Nama Pegawai Bertanggungjawab</b> Person-in-charge		<b>Warganegara</b> Nationality	
<b>Lokasi</b> Position		N	E
<b>Bering / Jarak / Kelajuan</b> Bearing / Distance / Speed			
<b>Jarak Di Antara Lokasi Tumpahan dengan Pencemar (KM)</b> Distance between pollution and polluter (KM)			
<b>7. KAPAL / PLATFORM LAIN BERDEKATAN</b>			
Other Ships / Platform in Vicinity (Name)			
<b>8. GAMBAR/ VIDEO</b> Picture/ Video Taken (Sila lampirkan)	<b>ADA/ TIADA</b> Yes/ No	<b>FOTO/ VIDEO</b> Still/ Video	<b>BILANGAN FAIL:</b> No Of Files:
<b>9. TINDAKAN AGENSI</b> Agency response action			
<b>10. MAKLUMAT LAIN YANG BERKAITAN (JIKA ADA)</b> Other relevant information (if any)			
<b>11. NAMA &amp; TANDATANGAN PENGADU / WAKIL</b> Name & Signature of Reporter	<b>Nama &amp; Jawatan:</b> Name & Postion:		<b>Tandatangan:</b> Signatory

## SENARAI PERHUBUNGAN PEJABAT-PEJABAT JABATAN ALAM SEKITAR, JABATAN LAUT DAN AGENSI PENGUATKUASAAN MARITIM MALAYSIA

### JABATAN ALAM SEKITAR MALAYSIA

#### 1. WILAYAH PERSEKUTUAN

##### JABATAN ALAM SEKITAR IBU PEJABAT

Aras 1 – 4, Podium 2 & 3,  
Wisma Sumber Asli No.25,  
Persiaran Perdana, Presint 4,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
62574 Putrajaya.

☎ : 03-8871 2000 / 03-8871 2200

📠 : 03-8889 1973 / 03-8889 1975

##### Bilik Operasi: Waktu Operasi 24 jam

☎ : 03 - 8889 1972

☎ : 1-800-88-2727

📠 : 03 - 8889 1975

##### Bahagian Air dan Marin

☎ : 03-88712000

📠 : 03-88884070

##### JABATAN ALAM SEKITAR WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

L4-I-3 Enterprise 4, Technology Park  
Malaysia,

Lebuhraya Puchong - Sg. Besi,  
Bukit Jalil, 57000 Kuala Lumpur

☎ : 03-89939023

📠 : 03-89939079

##### JABATAN ALAM SEKITAR WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN

Alamat Tingkat 4, Blok 4,  
Kompleks Ujana Kewangan,  
87007, Wilayah Persekutuan Labuan

☎ : 087-408772

📠 : 087-408774

#### 2. PERLIS

##### JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERLIS

Tingkat 2, Bangunan KWSP,  
Jalan Bukit Lagi,  
01000 Kangar, Perlis

☎ : 04-9793100

📠 : 04-9772822

#### 3. KEDAH

##### JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI KEDAH

Aras 2, Menara Zakat, Jalan Telok Wanjah,  
05200 Alor Setar,  
Kedah Darul Aman

☎ : 04-7332832

📠 : 04-7337530

##### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN LANGKAWI

Tingkat 3, Lot 01, Bangunan Tabung Haji,  
Lot 1598, Pokok Asam Kuah,  
07000 langkawi, Kedah

☎ : 04-9664633

📠 : 04-9663950

##### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN KULIM

Lot 6, KHTP Administrative Centre Kulim  
High Tech Park,  
09000 Kulim, Kedah

☎ : 04-4037675

📠 : 04-4036496

##### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN SG. PETANI

Tingkat 1, No.7 & 8,  
Jalan Bank,  
08000 Sg. Petani, Kedah

☎ : 04-4235633

📠 : 04-4232832

#### 4. PULAU PINANG

##### **JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PULAU PINANG**

Aras Bawah - Zon B,  
Wisma Persekutuan, Seberang Perai Utara,  
13200 Kepala Batas, Pulau Pinang

☎ : 04-5751911

📠 : 04-5751455

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN BAYAN LEPAS**

Unit 4.3, Kompleks Mayang Mall,  
Bandar Bayan Baru,  
11900 Bayan Lepas, Pulau Pinang

☎ : 04-6432112

📠 : 04-6430692

#### 5. PERAK

##### **JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERAK**

Tingkat 7 & 9, Bangunan Seri Kinta,  
Jalan Sultan Idris Shah,  
30000 Ipoh, Perak

☎ : 05-2542744

📠 : 05-2558595

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN TAIPING**

Tingkat 4, Bangunan MPT,  
Jalan Kota,  
34000 Taiping, Perak

☎ : 05-8060858

📠 : 05-8060875

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN GOPENG**

Lot 2055 & 2056,  
Kawasan Perindustrian Gopeng,  
31500, Gopeng, Perak

☎ : 05-3541571

📠 : 05-3541577

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN TELUK INTAN**

No. 1, Medan Sri Intan Jalan Sekolah  
36000 Teluk Intan, Perak

☎ : 056214498

📠 : 056214501

#### 6. SELANGOR

##### **JABATAN ALAM SEKITAR SELANGOR**

Tingkat 12-14, Wisma Sunway Mas,  
Jalan Tengku Ampuan Zabedah C9/C,  
Seksyen 9, 40100 Shah Alam, Selangor DE

☎ : 03-5521400

📠 : 03-5519478

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN SABAK BERNAM**

No.12, Jalan Gemilang 1,  
Taman Gemilang,  
45300 Sungai Besar,  
Sabak Bernam, Selangor

☎ : 03-32244240

📠 : 03-32243280

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN SEPANG**

B28-1, B28-2, Jalan 7,  
Kawasan Perindustrian Ringan  
Kosmopleks,  
Bandar Baru Salak Tinggi,  
43900 Sepang

☎ : 03-87061340 / 1332

📠 : 03-87061336

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN KAJANG**

Tingkat 3, Kompleks Perhentian  
Kajang Jalan Reko  
43000 Kajang, Selangor

☎ : 03-87376100

📠 : 03-87375100

##### **JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN GOMBAK**

No. 20, Jalan Sri Batu Caves  
68100 Batu Caves, Selangor

☎ : 03-6186948

📠 : 03-6186987

## 7. NEGERI SEMBILAN

### JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SEMBILAN

Tingkat 4-5, Bangunan Arab Malaysian,  
Business Centre, Jalan Pasar,  
70200 Seremban, Negeri Sembilan

☎ : 06-7649017

📠 : 06-7649019

### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN KUALA PILAH

Alamat No.564, Tingkat 1  
Bangunan Wisma Kuala Pilah  
Jalan Perpatih  
72000 Kuala Pilah, Negeri Sembilan

☎ : 06-4816288

📠 : 06-4816310

## 8. MELAKA

### JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI MELAKA

Aras 19, Menara Persekutuan,  
Jalan Persekutuan, Hang Tuah Jaya  
75450 Ayer Keroh, Melaka

☎ : 06-2345720

📠 : 06-2345721

### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN TABUH NANING

Tabuh Naning,  
78000 Alor Gajah, Melaka

☎ : 06-5520589

📠 : 06-5520590

## 9. JOHOR

### JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI JOHOR

Wisma Alam Sekitar,  
No.46, Jalan Pertama,  
Pusat Perdagangan Danga Utama,  
81300 Johor Bahru, Johor

☎ : 07-5500522

📠 : 07-5500971

### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN MUAR

Tingkat 1, Bangunan Thiam Lock,  
Jalan Sungai Abong,  
84000 Muar, Johor

☎ : 06-9556127/9

📠 : 06-9556128

### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN KLUANG

Tingkat 3&4, Bangunan Allianz Buzz  
Malaysia,  
No 270 Jalan Mersing,  
86000 Kluang, Johor

☎ : 07-7765892/ 0194

📠 : 07-7767493

### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN BATU PAHAT

7-03, Tingkat 7,  
Wisma Sing Long,  
No.9, Jalan Zabedah,  
83000 Batu Pahat, Johor

☎ : 07-4388490

📠 : 07-4388492

### JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN PENGERANG

Jalan Pantai, Sungai Rengit,  
81620 Pengerang,  
Kota Tinggi

☎ : 07-8266822

📠 : 07-8266366

## 10. PAHANG

### JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PAHANG

Aras 1, Kompleks Mahkamah Kuantan  
Bandar Indera Mahkota  
25200 Kuantan, Pahang

☎ : 09-5730636

📠 : 09-5732412

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN ROMPIN**

Lot No. PT.859,  
No.3, Jalan Syed Osman,  
26800 Kuala Rompin, Pahang  
☎ : 09-4145522/23  
📠 : 09-4145524

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN TEMERLOH**

No.12 & 14, Jalan Pak Sako 3,  
Bandar Seri Semantan,  
28000 Temerloh, Pahang  
☎ : 09--2964688  
📠 : 09-2965198

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN CAMERON HIGHLAND**

RL, C3 SHG 3,4,6,8,10  
Taman Royal Lily, Tanah Rata  
39100 Cameron Highlands, Pahang  
☎ : 05-4915343  
📠 : 05-4915323

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN GEBENG**

Tingkat 1, Bangunan Kontena Nasional,  
Jalan Gebeng 2/3, Kawasan Perindustrian  
Gebeng,  
26080 Kuantan, Pahang  
☎ : 09-5834102  
📠 : 09-5834086

**11. TERENGGANU**

**JABATAN ALAM SEKITAR  
NEGERI TERENGGANU**

Wisma Alam Sekitar,  
Off Jalan Sultan Omar,  
20300 Kuala Terengganu  
☎ : 09-6261044  
📠 : 09-6226877

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN KEMAMAN**

Aras 3, Bangunan Persekutuan,  
Jalan Melor Gong Limau,  
24000 Chukai, Kemaman, Terengganu  
☎ : 09-8502424  
📠 : 09-8502421

**12. KELANTAN**

**JABATAN ALAM SEKITAR  
NEGERI KELANTAN**

Lot 322-324, Seksyen 27,  
Jalan Sri Cemerlang,  
15300 Kota Bharu, Kelantan  
☎ : 09-7414888  
📠 : 09-7479014

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN GUA MUSANG**

PT9342, Taman Titiwangsa  
Bandar Baru Gua Musang  
18300 Gua Musang, Kelantan  
☎ : 099125202  
📠 : 099125204

**13. SARAWAK**

**JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI  
SARAWAK**

Tingkat 7-9, Bangunan Wisma STA,  
No 26, Jalan Datuk Abang Abdul Rahim,  
93450 Kuching, Sarawak  
☎ : 082-482535  
📠 : 082-420863

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN MIRI**

Lot 97, Tingkat 8 Plaza Yu Lan,  
Jalan Brooke  
98000 Miri, Sarawak  
☎ : 085-426994  
📠 :

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN SIBU**

No. 6, Tingkat 5, Bangunan Grand Merdin  
Jalan Kampung Nyabor  
96008 Sibu, Sarawak

☎ : 084-334790

📠 :

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN BINTULU**

Tingkat 2, Bangunan Pejabat BPA No. 1,  
Jalan Tanjung Kidurong  
97000 Bintulu, Sarawak

☎ : 086-339542

📠 : 086-312958

**14. SABAH**

**JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI  
SABAH**

Aras 4, Blok A, Kompleks Pentadbiran  
Kerajaan Persekutuan,  
Jalan UMS- Sulaman, Likas,  
88450 Kota Kinabalu

☎ : 088-488166/7/8/160/170

📠 : 088-488177

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN SANDAKAN**

Tingkat 1 & 2,  
Wisma Sabah,  
Megah Light Industrial Estate,  
Bt 7, Jalan Labuk,  
90000 Sandakan, Sabah

☎ : 089-674745

📠 : 089-617384

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN SIPITANG**

Lot 21 & 22,  
Pusat Membeli-Belah Sipitang,  
89850 Sipitang,  
Sabah

☎ : 087-822601/3

📠 : 087-822627

**JABATAN ALAM SEKITAR  
CAWANGAN TAWAU**

Tingkat 2, Lot 6, 7 dan 8  
Lorong Sabindo Square 1, Sabindo Square  
91000 Tawau, Sabah

☎ : 089-767251

📠 :

**JABATAN LAUT MALAYSIA**

**1. IBU PEJABAT**

**JABATAN LAUT IBU PEJABAT**

Ibu Pejabat Laut,  
Peti Surat 12, Jalan Limbungan,  
42007 Pelabuhan Kelang,  
Selangor

☎ : 03-33467777

📠 : 03-31685289

**2. WILAYAH UTARA**

**JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH  
UTARA)**

Jabatan Laut Wilayah Utara,  
Jalan Akuarium,  
11700 Gelugor, Pulau Pinang

☎ : 604-6584096, 604-6576535

📠 : 604-6575521

**PEJABAT LAUT PULAU PINANG**

Pusat Pelaut Pulau Pinang,  
1-A Leboh Light,  
10200 Pulau Pinang

☎ : 604-2634076

📠 : 604-2614345

**PEJABAT LAUT KUALA PERLIS**

Pejabat Laut Kuala Perlis,  
02000 Kuala Perlis, Perlis.

☎ : 604-9854160

📠 : 604-9855420

**PEJABAT LAUT KUAH**

Pejabat Laut Kuah,  
07000 Langkawi, Kedah

☎ : 604-9666134

📠 : 604-9666691

#### **PEJABAT LAUT TANJUNG LEMBONG**

Pejabat Laut Tanjung Lembong,  
07000 Langkawi, Kedah

☎ : 604-9661505

📠 : 604-9666354

#### **PEJABAT LAUT LUMUT**

Pejabat Laut Lumut, Tingkat 3,  
Bangunan Persekutuan,  
Jalan Kayu Manis,  
32040 Sri Manjung, Perak

☎ : 605-6887595 / 605-6889984

📠 : 605-6887594

#### **PEJABAT LAUT TELAGA HARBOUR**

Pejabat Laut Telaga Harbour,  
Pantai Kok  
07000 Langkawi, Kedah

☎ : 604-9594017

📠 : 604-9594016

#### **PEJABAT LAUT PANGKOR**

Pejabat Laut Pangkor,  
32300 Pulau Pangkor, Perak

☎ : 605-6851990

### **3. WILAYAH TENGAH**

#### **JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH TENGAH)**

Jabatan Laut Wilayah Tengah, Peti Surat  
268, Jalan Foreshore, 42007 Pelabuhan  
Kelang, Selangor

☎ : 03-3169 5198

📠 : 03-3165 3540

#### **PEJABAT LAUT PELABUHAN KELANG**

Lot 1.06, 1st Floor, West Port Business  
Centre,  
42000 Pelabuhan Kelang

☎ : 603-3101 1810

📠 : 603-3101 1810

No.2, Jalan Depoh

42000 Pelabuhan Kelang

☎ : 603-3168 0991

📠 : 603-3168 0991

#### **PEJABAT LAUT MELAKA**

Lot 2008 & 2009, Kaw. XL1, Off Taman  
Kota Laksamana 3, 75200 Melaka

☎ : 06-2823552

📠 : 606-2844611

Jalan Pantai Puteri, 76400 Melaka  
No Tel: 606-3510155

📠 : 606-3510277

#### **PEJABAT LAUT KUALA LUMPUR**

Lot F-1, 17A Tkt 1,  
Podium Block Citypoint,  
Kompleks Dayabumi, Jalan Sultan  
Hishamudin, 50050 Kuala Lumpur

☎ : 603-2272 3446

📠 : 603-2272 3448

### **4. WILAYAH SELATAN**

#### **JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH SELATAN)**

Ibu Pejabat Laut Wilayah Selatan,  
81560 Gelang Patah, Johor

☎ : 607-507 2313

📠 : 607-507 3679/333

Km. 5 Jalan Skudai,  
80200 Johor Bahru

☎ : 607-2248093

📠 : 607-2248092

Wisma Pelaut Pasir Gudang,  
Lot 51602, Jalan Besi,  
81700 Pasir Gudang

☎ : 607-2511567

📠 : 607-2524926

#### **PEJABAT LAUT MERSING**

Pejabat Laut Mersing,  
86800 Mersing, Johor

☎ : 607-7991176

📠 : 607-7995561

## 5. WILAYAH TIMUR

### JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH TIMUR)

Jabatan Laut Wilayah Timur,  
Jalan Hiliran  
20300 Kuala Terengganu

☎ : 609-6221471/ 9478/ 9473

☎ : 609-6233676

### PEJABAT LAUT TERENGGANU

Pejabat Laut Chukai, Tingkat 3, Bangunan  
Persekutuan, Jalan Gong Limau, 24000  
Kemaman, Terengganu

☎ : 609-8593046

☎ : 609-8597943

Bangunan Kerteh Port Sdn. Bhd. Lot 3633  
Kawasan Bukit Tengah, Jalan Kuantan,  
24300 Kerteh, Kemaman, Terengganu

☎ : 609-8276428/30

☎ : 609-8276429

Jalan Jeti ,22300 Kuala Besut, Terengganu

☎ : 609-6974598

☎ : 609-6974599

### PEJABAT LAUT PAHANG

Jalan Besar,  
25000 Kuantan, Pahang

☎ : 609-5165197

☎ : 609-5163158

Terminal Jeti Kg. Tekek,  
Pulau Tioman, 26800 Pahang

☎ : 609-4191581/4191289

☎ : 609-4191582

Terminal Jeti, Tanjung Gemuk,  
26820 Kuala Rompin, Pahang

☎ : 607-4131125

☎ : 609-4132429

Lot 2.7, Bangunan Perdagangan Lembaga  
Pelabuhan Kuantan, Tanjung Gelang  
Kuantan, Pahang

☎ : 609-5836494

☎ : 609-5836102

Bandar Lama Rompin,  
26800 Kuala Rompin, Pahang

☎ : 609-4141998

☎ : 609-4141981

### PEJABAT LAUT KELANTAN

Kompleks Imigresen, Pangkalan Kubor,  
16080 Kota Bharu, Kelantan

☎ : 609-7214276

☎ : 609-7211552

Kampung Pantai Mek Mas,  
Jalan Kuala Besar  
13350 Kota Bharu, Kelantan

☎ : 609-7711606

☎ : 609-7711606

Jalan Pasir Puteh  
16700 Tok Bali, Kelantan

☎ : 609-7787542

☎ : 609-7787541

## 6. WP LABUAN DAN LAUT CHINA SELATAN

### JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN DAN LAUT CHINA SELATAN)

Jabatan Laut Wilayah Labuan & Laut  
China Selatan,

P.O. Box 81005, Jalan Merdeka

87012 Wilayah Persekutuan Labuan

☎ : 087-413511, 087-421208

☎ : 087-413515

## 7. WILAYAH SABAH

### JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH SABAH)

Jabatan Laut Wilayah Sabah,  
No. 2, Kompleks Jabatan Laut,  
Teluk Salut,

Jalan Sepanggar Beg Berkunci 2011,  
88450 Kota Kinabalu, Sabah

☎ : (6)088-401 100

☎ : (6)088-401 184

Jabatan Laut Wilayah Sabah,  
Sandakan Branch,  
P. O. Box 1966,  
90722 Sandakan  
☎ : (6)089-213127  
📠 : (6)089-215197

Jabatan Laut Wilayah Sabah,  
Tawau Branch, 6th. Floor,  
Wisma Persekutuan,  
91000 Tawau  
☎ : (6)089-779130  
📠 : (6)089-751328

Jabatan Laut Wilayah Sabah,  
Lahad Datu Branch,  
P. O. Box 61606,  
91124 Lahad Datu  
☎ : (6)089-779130  
📠 : (6)089-751328

Jabatan Laut Wilayah Sabah,  
Kudat Branch,  
P. O. Box 598,  
89058 Kudat  
☎ : (6)088-613260  
📠 : (6)088-614609

## 8. WILAYAH SARAWAK

### JABATAN LAUT MALAYSIA (WILAYAH SARAWAK)

Jabatan Laut Wilayah Sarawak,  
Kompleks Jabatan Laut Wilayah Sarawak,  
Lot 683, Section 66, Jalan Utama, Tanah  
Puteh,  
93619 Kuching, Sarawak  
☎ : 6-082-484159  
📠 : 6-082-331778

Lot 378, Jalan Bako,  
Muara Tebas,  
93010 Kuching, Sarawak  
☎ : 6-082-438452  
📠 : 6-082-438375

Lot 112, Jalan Ding Lik Kong,  
Peti Surat 553,  
96007 Sibul, Sarawak  
No Tel: 6-084-332752  
No Faks: 6-084-313521  
Lot 290, Blok 49, Off Jalan Meranti, Peti  
Surat 446,  
96108 Sarikei, Sarawak  
☎ : 6-084-654186  
📠 : 6-084-652162

Jalan Kubu,  
Beg Berkunci No. 18,  
98009 Miri, Sarawak  
☎ : 6-085-442121  
📠 : 6-085-418608

Jalan Tun Razak,  
Peti Surat 279,  
97007 Bintulu, Sarawak  
☎ : 6-086-318969  
📠 : 6-086-336254

Peti Surat 384,  
Jalan Rantau,  
98700 Limbang, Sarawak  
No Tel: 6-085-211130  
No Faks: 6-085-213602  
Lot 241, 610 & 613,  
Jalan Narom,  
98050 Marudi, Sarawak  
☎ : 6-085-755320  
📠 : 6-085-756726

Lot 64, Jalan Pulau Salam,  
Peti Surat 376,  
98850 Lawas, Sarawak  
☎ : 6-085-283551  
📠 : 6-085-283561

## **AGENSI PENGUATKUASAAN MARITIM MALAYSIA**

### **1. IBU PEJABAT APMM, KEMENTERIAN DALAM NEGERI**

Tingkat 4-11, One IOI Resort  
62520 Putrajaya

☎ : 03-89413140

📠 : 03-89413129

APMM (POMAR): 03- 89957000

📠 : 03-89413129

### **2. APMM, WILAYAH MARITIM SELATAN**

Tingkat 17, Menara Tabung Haji  
Jalan Air Molek  
80720 Johor Bahru, Johor

☎ : 07-2199402

📠 : 07-2279285

### **3. APMM, WILAYAH MARITIM TIMUR**

Blok A & B, Wisma Belia  
Bandar Indera Mahkota 25200 Kuantan,  
Pahang

☎ : 09-5735587

📠 : 09-5738476

### **4. APMM, WILAYAH MARITIM UTARA**

Plot 1445, Jalan Bukit Malut  
07000 Bukit Malut, Kedah

☎ : 604-9662750

📠 : 604-9662768

### **5. APMM, WILAYAH SARAWAK**

Kompleks Maritim Tun Abang Salahuddin  
(Komtas), Lot 1128

Jalan Bako, 93050 Kuching Sarawak

☎ : 05-8060858

📠 : 05-8060875

### **6. APMM, WILAYAH SABAH & LABUAN**

Bayview Court, No. 1 Jalan Burung Upih  
Signal Hill, Beg Berkunci 2059

88999 Kota Kinabalu Sabah

☎ : 088-270165

📠 : 088-270105

**SENARAI SIMPANAN STOK PERALATAN TINDAK BALAS TUMPAHAN  
 MINYAK JABATAN LAUT MALAYSIA**

**LOKASI: PELABUHAN KELANG, SELANGOR**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	3 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	6 set
	Vacuum Pump	1 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
D.	<b>Storage Equipment</b>	
	Temporary Storage Tank (RO Tank)	4 set
	Storage Tank (Fastank)	3 set
E.	<b>Support Equipment</b>	
	Anchor	12 set
	Marker Buoy	71 set
	Hydrocarbon Detector	2 set
	Communication Equipment	3 set
	Drone	1 set
	Oil Modelling Trajectory	1 set
	'A' class 26m catamaran boat	2 set

**LOKASI: KUANTAN, PAHANG**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	5 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil Skimmer	5 set
	Vacuum Pump	1 set
	Storage Tank (Ro-Tank)	1 set
C.	<b>Support Equipment</b>	
	Anchor	8 unit
	'A' class 26m catamaran boat	1 unit

**LOKASI: TANJUNG PELEPAS, JOHOR**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	5 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	14 set
	Oil Net (Scantrawl A)	4 set
	Vacuum Pump	2 set
C.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank (RO Tank 10)	2 set
	Storage Tank (Fast tank)	6 set
D.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
E.	<b>Support Equipment</b>	
	Anchor	8 set
	Marker Buoy	12 set
	Hydrocarbon Detector	2 set
	Communication Equipment	2 set
	Drone	1 set
	Oil Modelling Trajectory	1 set
	'A' class 26m catamaran boat	2 unit

**LOKASI: BATU UBAN, PULAU PINANG**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	2 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	3 set
	Vacuum Pump	3 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
D.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank (Fast Tank)	2 set
	Storage Tank (Ro Tank)	1 set
E.	<b>Support Equipment</b>	
	Anchor	4 set
	Marker Buoy	4 set
	Hydrocarbon Detector	2 set
	Communication Equipment	3 set
	Drone	1 set
	'A' class 26m catamaran boat	1 set

**LOKASI: PULAU LANGKAWI, KEDAH**

<b>Bil</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	2 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	1 set
	Vacuum Pump	1 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
D.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank (Fast Tank)	4 set
	Storage Tank (Ro Tank)	1 set
E.	<b>Support Equipment</b>	
	Anchor	4 set
	Marker Buoy	4 set

**LOKASI: WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	1 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	2 set
	Vacuum Pump	1 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
D.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank (Troiltank)	1 set
E.	<b>Support Equipment</b>	
	Anchor	4 set
	Marker Buoy	4 set
	Communication Equipment	3 set
	Drone	1 set

**LOKASI: KUCHING, SARAWAK**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	4 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	5 set
	Vacuum Pump	1 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
D.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank (Fast Tank)	4 set
	Storage Tank (Ro Tank)	2 set

**LOKASI: KOTA KINABALU, SABAH**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Oil Boom (RO-Boom) 200m	1 set
	Flexible Zoom Boom 100m	5 set
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Oil skimmer	3 set
	Vacuum Pump	1 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Surface Dispersant Sprayer	1 set
D.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank (Fast Tank)	4 set
	Storage Tank (Ro Tank)	2 set

## PIMMAG

### LOKASI: PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN

Bil.	Peralatan	Kuantiti
<b>A.</b>	<b>Containment Equipment</b>	
	Ocean Boom (Vikoma)	500 m
	GT-Baltic Boom	300 m
	Ocean Hi Sprint Boom	900 m
	Coastal Boom	2475 m
	Beach Guardian Boom	630 m
	Fence boom	840 m
	Magnetic Boom	20 m
	Solid Oil Boom 25m/sect	325 m
	Solid Oil Boom 15m/sect	30 m
	Parit Boom	3 units
<b>B.</b>	<b>Recovery Equipment</b>	
	T- 12 skimmer (disc)	1 set
	Duplex skimmer (disc)	2 set
	Triplex skimmer (disc)	1 set
	DBD 5 skimmer (disc/brush)	1 set
	KBD 815 skimmer (disc/brush)	1 set
	Foilex TDS 200 skimmer (weir)	1 set
	GT 185 skimmer (weir)	4 set
	Delta Head Suction Skimmer	17 set
	Beach Vacuum Skimmer	2 set
	Ro-vac Skimmer	2 set
	Ro-mop Skimmer	1 set
	Notil Trawler	1 set
	Nettow	4 set
<b>C.</b>	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	AFEDO Sprayer	1 set
	PDS	17 set
<b>D.</b>	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank	4 unit
	Fast Tank	9 unit
	Floating Bag	3 unit
	Towable Bladder	2 unit

	Unitor Oil Bag (1000 tons)	1 unit
	IBC Tank	13 unit
	PP Disposal Bag	4260 pcs
<b>E.</b>	<b>Support Equipment</b>	
	Transfer Pump	2 set
	Beach Vehicle	1 unit
	Crawler Transporter	1 unit
	Water Pump	7 set
	Air Blower	15 set
	Portable Generator	2 set
	High Pressure Washer	3 unit
	Anchor (35 kg)	35 unit
	Bouy	29 unit
	Tent	12 unit
	Forklift (5 tons)	2 unit
	Crane truck (5 tons)	2 unit
	4WD Izuzu	1 unit
	Rescue boat (60 hp o/board engine)	3 unit
<b>F.</b>	<b>Dispersant</b>	
	Corexit 9527	24 drum
	Corexit 7664	80 drum
	Slickgone	169 drum
<b>G.</b>	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	177 bales
	Absorbent Pad	49 bales

**LOKASI: KEMAMAN, TERENGGANU**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
<b>A.</b>	<b>Containment Equipment</b>	
	Ocean Boom (Vikoma)	500 m
	Coastal Boom	400 m
	Beach Guardian Boom	100 m
	Pimmag Magnetic Boom	20 m
	Fence boom	510 m
	Solid Oil Boom	100 m
	Parit Boom	3 units

<b>B.</b>	<b>Recovery Equipment</b>	
	T- 18 skimmer (disc)	1 set
	KBD 5 skimmer (disc/brush)	1 set
	Foilex TDS 200 skimmer (weir)	1 set
	Delta Head Suction Skimmer	8 set
	Beach Vacuum Skimmer	2 set
<b>C.</b>	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Boat Spray	2 set
	AFEDO Sprayer	4 set
	PDS	2 set
<b>D.</b>	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank	2 unit
	Fast Tank	6 unit
	IBC Tank	5 unit
<b>E.</b>	<b>Support Equipment</b>	
	Water Pump	2 set
	Air Blower	6 set
	Portable Generator	1 set
	Anchor	35 unit
	Bouy	65 unit
	Tent	5 unit
	Forklift (5 tons)	1 unit
	Crane truck (5 tons)	1 unit
	4WD Izuzu	1 unit
<b>F.</b>	<b>Dispersant</b>	
	Corexit 9527	185.5 drum
	Slickgone	206 drum
<b>G.</b>	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	185 bales
	Absorbent Pad	68 bales

**LOKASI: KERTEH, TERENGGANU**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Recovery Equipment</b>	
	Delta Head Suction Skimmer	1 set
B.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Helispray Bucket	2 set
C.	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage vessel (10,000 gallons cap.)	1 unit
D.	<b>Support Equipment</b>	
	Transfer Pump	1 set
	Mobile Tanker c/w Trans. Pump	1 unit
E.	<b>Dispersant</b>	
	Corexit 9527 (bulk)	17760 lit.
	Dispersant Corexit 9527(Blue drums)	85 drums
F.	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	30 bales
	Absorbent Pad	30 bales

**LOKASI: LABUAN**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	Hi-Sprint Boom	900 m
	Coastal Boom	600 m
	My Boom	200 m
	Beach Guardian Boom	525 m
	Fence boom	750 m
	Solid Oil Boom	200 m
	Parit Boom	1 unit
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	T- 12 skimmer (disc)	2 set
	DBD 5 skimmer (disc/brush)	1 set
	KBD 5 skimmer (disc/brush)	1 set
	Foilex TDS 200 skimmer (weir)	3 set
	Delta Head Suction Skimmer	15 set
C.	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Boat Spray	3 set
	Helispray Bucket	2 set
	AFEDO Sprayer	8 set

<b>D.</b>	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank	3 unit
	Fast Tank	8 unit
	Flexidam Storage	1 unit
	Towable Bladder	2 set
	IBC Tank	285 unit
<b>E.</b>	<b>Support Equipment</b>	
	Transfer Pump	5unit
	Beach Vehicle	2 set
	Water Pump	4 set
	Air Blower	9 set
	Portable Generator	2 set
	High Pressure Washer	4 set
	High Pressure Washer (Chemical)	1 set
	Anchor	22 unit
	Bouy	88 unit
	Tent	7 unit
	Crane truck (5 tons)	1 unit
	4WD Izuzu	1 unit
	Portable toilet	1 unit
<b>F.</b>	<b>Dispersant</b>	
	Corexit 9527	68 drums
	VDC 2922	151 drums
	Slickgone NS	283 drums
<b>G.</b>	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	290 bales
	Absorbent Pad	140 bales

**LOKASI: MIRI, SARAWAK**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
<b>A.</b>	<b>Containment Equipment</b>	
	Coastal Boom	200 m
	Beach Guardian Boom	210 m
	Fence boom	350 m
	Solid Oil Boom	150 m
	Parit Boom	1 unit
<b>B.</b>	<b>Recovery Equipment</b>	
	Foilex TDS 200 skimmer (weir)	1 set
	Delta Head Suction Skimmer	4 set
	Beach Vacuum Skimmer	1 set
<b>C.</b>	<b>Dispersant Sprayer</b>	
	Helispray Bucket	1 set
	AFEDO Sprayer	2 set
	PDS	2 set
<b>D.</b>	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank	1 unit
	Fast Tank	2 unit
	IBC Tank	5 unit
<b>E.</b>	<b>Support Equipment</b>	
	Water Pump	2 set
	Air Blower	1 set
	Anchor	8 unit
	Bouy	7 unit
<b>F.</b>	<b>Dispersant</b>	
	Corexit 9527	193 drum
<b>G.</b>	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	142 bales
	Absorbent Pad	66 bales

**LOKASI: KUCHING, SARAWAK**

<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
<b>A.</b>	<b>Containment Equipment</b>	
	Coastal Boom	100 m
	Beach Guardian Boom	40 m
<b>B.</b>	<b>Recovery Equipment</b>	
	T- 18 skimmer (disc)	1 set
	Foilex TDS 200 skimmer (weir)	1 set
<b>C.</b>	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank	1 unit
	Fast Tank	1 unit
<b>D.</b>	<b>Support Equipment</b>	
	Water Pump	1 set
	Air Blower	1 set
	Anchor	6 unit
	Bouy	6 unit
<b>E.</b>	<b>Dispersant</b>	
	Corexit 9527	19 drum
<b>F.</b>	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	31 bales
	Absorbent Pad	30 bales

**LOKASI: TAWAU, SABAH**

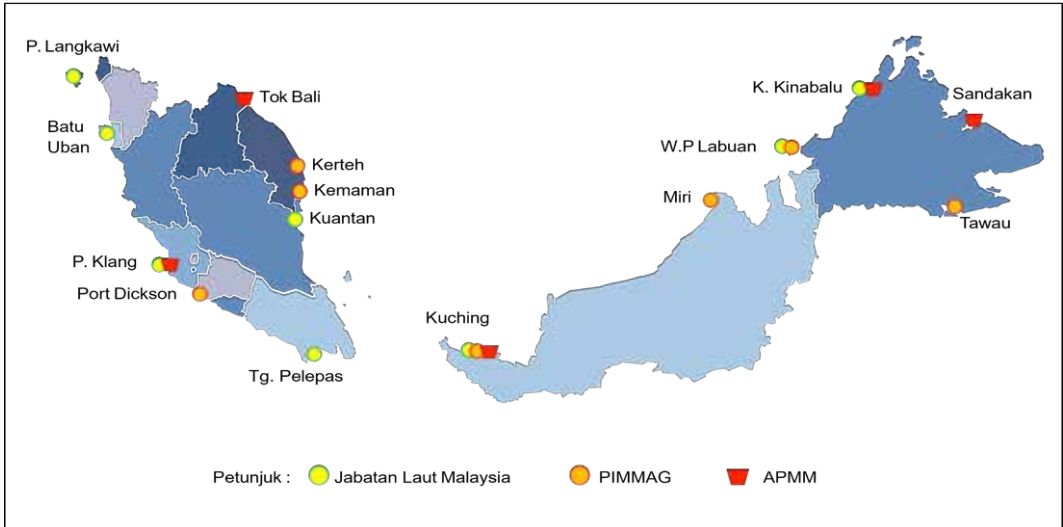
<b>Bil.</b>	<b>Peralatan</b>	<b>Kuantiti</b>
<b>A.</b>	<b>Containment Equipment</b>	
	Beach Guardian Boom	80 m
	Fence boom	260 m
<b>B.</b>	<b>Recovery Equipment</b>	
	KBD 5 skimmer (disc/brush)	1 set
	Delta Head Suction Skimmer	1 set
<b>C.</b>	<b>Storage Equipment</b>	
	Storage Tank	1 unit
	Fast Tank	1 unit
<b>D.</b>	<b>Support Equipment</b>	
	Water Pump	2 set
	Air Blower	2 set
	Anchor	6 unit
	Bouy	6 unit
<b>E.</b>	<b>Absorbent</b>	
	Absorbent Boom	33 bales
	Absorbent Pad	31 bales

## AGENSI PENGUATKUASAAN MARITIM MALAYSIA

### LOKASI: PELABUHAN KELANG

Bil.	Peralatan	Kuantiti
A.	<b>Containment Equipment</b>	
	120 mtrs light weight DESMI Troilboom GP900 (15 mtrs section x 8 pcs)	6
B.	<b>Recovery Equipment</b>	
	DESMI DBD5 berus skimmer + set hose	6
	DESMI 7.5kw Power Pack Diesel + pump	6
C.	<b>Storage Equipment</b>	
	DESMI PU Tank 5 cbm + end tow	6
D.	<b>Support Equipment</b>	
	Boat Crane	6
	Sea Boat	6
	Kontena 10 ft	6

**LOKASI SIMPANAN STOK PERALATAN TINDAK BALAS  
TUMPAHAN MINYAK DI MALAYSIA**



FORMAT SURAT PERMOHONAN MENDAPATKAN BANTUAN KERAJAAN

No. Rujukan:

Tarikh:

Ketua Pengarah Alam Sekitar,  
Jabatan Alam Sekitar,  
Aras 3 Podium 3, Wisma Sumber Asli,  
No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4,  
62574 W.P Putrajaya.

YBhg. Datuk / Tuan/ Puan,

**PERMOHONAN MENDAPATKAN BANTUAN KERAJAAN DENGAN PENGAKTIFAN  
TIER 3 MOSCoP UNTUK MEMBANTU DALAM KAWALAN DAN PEMBERSIHAN  
TUMPAHAN MINYAK**

Saya ..... pegawai berkuasa bagi insiden tumpahan minyak yang berlaku pada tarikh ..... pada pukul ..... di lokasi .....  
....., mewakili pihak syarikat saya ...(nama syarikat)..... ingin merujuk pada perkara di atas.

Dimaklumkan syarikat saya memohon bantuan kerajaan dengan pengaktifan Tier 3 MOSCoP untuk membantu dalam kawalan dan pembersihan tumpahan minyak seperti yang berlaku pada tarikh ..... pada pukul ..... di lokasi .....  
.....

Permohonan ini dibuat berdasarkan pada maklumat pemodelan pergerakan minyak (oil trajectory), pencemaran minyak melepasi sempadan (transboundary pollution) yang berpotensi berlaku dan dijangka melepasi sempadan perairan Malaysia ke perairan Negara ..... sekiranya tidak berjaya dikawal dijangka akan berlaku pada pukul ..... bertarikh .....

Juga dimaklumkan kos di pihak Kerajaan berkaitan perkara ini akan ditanggung oleh pihak Syarikat mengikut kadar yang ditetapkan oleh pihak Kerajaan.

Sekian, terima kasih.

Pegawai Berkuasa

Tandatangan : \_\_\_\_\_  
Nama : \_\_\_\_\_  
No. KP / Passport : \_\_\_\_\_  
Jawatan : \_\_\_\_\_  
Nama Syarikat : \_\_\_\_\_

Lampiran 13(b)

FORMAT SURAT PERMOHONAN MENDAPATKAN BANTUAN DARI LUAR NEGARA

No. Rujukan:

Tarikh:

Ketua Pengarah Alam Sekitar,  
 Jabatan Alam Sekitar,  
 Aras 3 Podium 3, Wisma Sumber Asli,  
 No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4,  
 62574 W.P Putrajaya.

YBhg. Datuk/ Tuan/ Puan,

**PERMOHONAN MENDAPATKAN BANTUAN KERAJAAN UNTUK MEMBAWA MASUK PERALATAN OIL SPILL RESPONSE EQUIPMENT (OSRE) BERSAMA KAKITANGAN PENGENDALI PERALATAN OSRE**

Saya ..... pegawai berkuasa bagi insiden tumpahan minyak yang berlaku pada tarikh ..... pada pukul ..... di lokasi .....  
 ....., mewakili pihak syarikat saya ...(nama syarikat)..... ingin merujuk pada perkara di atas.

Bagi tujuan kawalan dan pembersihan tumpahan minyak ini, pihak syarikat memerlukan peralatan OSRE dari Negara ..... Ini adalah disebabkan .....  
 (berikan justifikasi keperluan dan nyatakan kaedah serta pintu masuk ke dalam Negara)  
 .....

Bersama ini saya kemukakan perkara berikut dengan sesalinan Borang K1/ K9\* (\*potong yang tidak berkaitan) untuk rujukan:

Senarai peralatan OSRE yang diperlukan adalah seperti dalam Jadual XX

BIL.	NAMA PERALATAN OSRE	GAMBAR	NO. SIRI/ NO. PENDAFTARAN (jika berkaitan)	CATATAN
1.				
2.				

Senarai kakitangan pengendali peralatan OSRE yang diperlukan adalah seperti dalam Jadual XX

BIL.	NAMA KAKITANGAN	WARGANEGARA/ BUKAN WARGANEGARA	NO. KAD PENGENALAN/ NO. PASSPORT	CATATAN
1.				
2.				

Nama syarikat ejen yang dilantik bagi menguruskan perkara ini adalah .....; dan

Maklumat pengangkutan \*kenderaan/ kapal/ kenderaan

BIL.	JENIS* & MODEL	PENGELUAR	NO. SIRI/ NO. PENDAFTARAN (jika berkaitan)	CATATAN
1.				
2.				
3.				

Juga dimaklumkan bahawa pihak syarikat akan bertanggungjawab menguruskan kemasukan ini setelah mendapat kebenaran daripada pihak yang berwajib serta menanggung segala kos yang akan terlibat.

Kerjasama pihak YBrs. Datuk/ Tuan/ Puan dalam perkara ini amatlah dihargai dan diucapkan ribuan terima kasih. Maklum balas berkaitan boleh menghubungi ..... di talian .....

Sekian, terima kasih.

Pegawai Berkuasa

Tandatangan : \_\_\_\_\_  
 Nama : \_\_\_\_\_  
 No. KP / Passport : \_\_\_\_\_  
 Jawatan : \_\_\_\_\_  
 Nama Syarikat : \_\_\_\_\_

Lampiran 13(c)

FORMAT SURAT PERMOHONAN MENDAPATKAN BANTUAN DARI LUAR NEGARA

No. Rujukan:

Tarikh:

Ketua Pengarah,  
Jabatan Kastam DiRaja Malaysia,  
Kompleks Kementerian Kewangan,  
No.3, Persiaran Perdana, Presint 2,  
62596 W.P. Putrajaya.  
(u.p.: .....)

Faks: 03- 88895901

Ketua Pengarah,  
Jabatan Imigresen Malaysia,  
Kementerian Dalam Negeri,  
No 15 Tingkat 1-7, (Podium),  
Persiaran Perdana, Presint 12,  
62550 W.P. Putrajaya.  
(u.p.: .....)

Faks: 03-88801509/ 1449

YBhg. Datuk/ Tuan/ Puan,

**PERMOHONAN MENDAPATKAN BANTUAN KERAJAAN UNTUK MEMBAWA MASUK PERALATAN OIL SPILL RESPONSE EQUIPMENT (OSRE) BERSAMA KAKITANGAN PENGENDALI PERALATAN OSRE**

Saya dengan hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Untuk makluman pihak YBrs. Datuk /Tuan/Puan, Jabatan Alam Sekitar adalah agensi peneraju kepada bencana maritim yang melibatkan insiden tumpahan minyak seperti dinyatakan dalam Arahan 20, Majlis Keselamatan Negara (MKN). Dalam hal ini juga JAS sebagai urus setia Pelan Kontigensi Tumpahan Minyak Malaysia (MOSCoP) juga bertanggungjawab menyelaraskan permohonan daripada pihak industri untuk membawa masuk peralatan Oil Spill Response Equipment (OSRE) bersama dengan kakitangan pengendali OSRE daripada luar negara bagi tujuan membantu dalam mengawal dan membersihkan tumpahan minyak yang berlaku di dalam Perairan Malaysia.

3. Sehubungan itu, setelah menyemak permohonan pihak (nama syarikat) yang dikemukakan melalui dengan rujukan ..... bertarikh ....., Jabatan menyokong keperluan untuk membawa masuk bagi peralatan OSRE bagi digunakan dalam tindak balas insiden tumpahan minyak pada tarikh ..... pada pukul ..... di lokasi ..... Surat permohonan pihak (nama syarikat) bersama maklumat berkaitan dikemukakan untuk rujukan pihak tuan.

4. Dengan itu, Jabatan memohon kerjasama pihak YBrs. Datuk/ Tuan/ Puan untuk membenarkan kemasukan peralatan OSRE ini bersama dengan kakitangan pengendali OSRE yang akan dibawa masuk melalui ...(pintu masuk negara)..... menggunakan pengangkutan .....(maklumat pengangkutan)..... Proses kelulusan berkaitan akan dijalankan oleh Syarikat ejen yang dilantik iaitu .....

5. Maklum balas segera daripada pihak YBrs. Datuk/ Tuan/ Puan dalam perkara ini amat diperlukan bagi memastikan pencemaran minyak dapat dibersihkan dengan pantas dan impak pencemaran kepada ekosistem marin dan ekonomi negara dapat dikurangkan. Pertanyaan berkaitan perkara ini bolehlah berhubung dengan ..... di talian .....

6. Kerjasama YBrs. Datuk/ Tuan/ Puan dalam perkara ini diucapkan ribuan terima kasih.

Sekian.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah,

(DATO' WAN ABDUL LATIFF BIN WAN JAFFAR)

Ketua Pengarah Alam Sekitar,  
Jabatan Alam Sekitar Malaysia.

Salinan kepada:

1. Timbalan Ketua Pengarah (Operasi),  
Jabatan Alam Sekitar Malaysia.
2. JAS Negeri berkaitan.
3. Pengarah,  
Bahagian Air dan Marin,  
Jabatan Alam Sekitar Malaysia.

## FORMAT KENYATAAN MEDIA

### KENYATAAN UNTUK MENGESAHKAN KEJADIAN

Contoh Teks:

"Adalah saya dengan ini mengesahkan kejadian (nama kemalangan) telah berlaku pada (tarikh dan masa) di (nama tempat yang di cemari)."

Contoh Teks:

"Buat masa sekarang, kami belum dapat mengeluarkan apa-apa maklumat lanjut kerana penyiasatan sedang dijalankan. Pihak kami akan mengeluarkan kenyataan tentang perkara ini secepat yang mungkin."

Ketua Pengarah Alam Sekitar  
Pengerusi  
National Oil Spill Operation Committee (NOSC)

## BORANG PERTUKARAN MAKLUMAT

Ruj. Kami :  
Tarikh :

Ketua Pengarah  
Jabatan Alam Sekitar Malaysia  
Aras 3, Podium 3, Wisma Sumber Asli,  
No. 25, Persiaran Perdana, Precint 4,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
62574 PUTRAJAYA.

Tuan,

### **PEMBERITAHUAN PERTUKARAN MAKLUMAT DI DALAM PELAN KONTINGENSI TUMPAHAN MINYAK MALAYSIA (MOSCoP)**

Merujuk perkara tersebut di atas sukacita dimaklumkan bahawa Pejabat ini ingin membuat beberapa pertukaran maklumat di dalam Pelan Kontingensi Tumpahan Minyak Malaysia (MOSCoP).

2. Pertukaran maklumat yang dimaksudkan adalah seperti berikut:

#### **PERTUKARAN PEJABAT**

	<b>Pejabat Lama</b>	<b>Pejabat Baru</b>
Alamat		
No. Telefon		
No. Faks		
Bahagian/Seksyen		
No. Telefon		
No. Faks		

**PERTUKARAN PEGAWAI UNTUK DIHUBUNGI**

	<b>Pegawai Lama</b>	<b>Pegawai Baru</b>
No. Telefon (Pej)		
No. Telefon (Hp)		

**PERTUKARAN PERALATAN MELAWAN TUMPAHAN**

	<b>Alat Lama</b>	<b>Alat Baru</b>
Lokasi		
Jenis		
Kuantiti		

**STOK BAHAN-BAHAN KIMIA UNTUK MELAWAN TUMPAHAN**

	<b>Maklumat Lama</b>	<b>Maklumat Baru</b>
Jenis bahan kimia		
Stok		

LAIN-LAIN


Sekian dimaklumkan, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,

(NAMA PEGAWAI)

b.p. Ketua Agensi Berkenaan



### **Jabatan Alam Sekitar**

Kementerian Sumber Asli, Alam Sekitar dan  
Perubahan Iklim  
Aras 1-4, Podium 2 & 3, Wisma Sumber Asli, No.  
25, Persiaran Perdana, Presint 4, 62574  
PUTRAJAYA

☎: 03 - 8871 2000 | 📞: 03 - 8888 9987  
Hotline: **1 - 800 - 88 - 2727**

[www.doe.gov.my](http://www.doe.gov.my)



JABATAN ALAM SEKITAR