



# JABATAN BIOKESELAMATAN



**Matriks  
Penguatkuasaan  
Biokeselamatan  
Bersepadu  
(Sarawak)**





# JABATAN BIOKESELAMATAN

## Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak)

---

### SIDANG PENGARANG:

Dr. Azalia binti Mohamed  
En. George Wise Ajom  
Dr. Norwati binti Adnan  
En. Raimi bin Rosmin  
Pn. Norazwana binti Aizon  
En. Wee Poh Leong  
Pn. Jadyan anak Nicholas Ningkan  
Pn. Sim Sui Theng  
En. Sapari bin Morshidi  
Pn. Laurina anak Batin  
Pn. Dorothy Dayang Henry Sum  
En. Paschal Dagang  
Pn. Nurzehan binti Ramji  
Pn. June Moh Hwye Yieng

---



**Hak cipta © Jabatan Biokeselamatan.**

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa jua cara sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanikal, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penerbit terlebih dahulu.

Buku ini akan diteliti dari semasa ke semasa sekiranya terdapat perubahan bidang kuasa agensi-agensi Kerajaan yang terlibat mahupun sebarang perubahan maklumat yang berkaitan.

**Diterbitkan oleh:**

**Jabatan Biokeselamatan**

Aras 1, Podium 2, Wisma Sumber Asli

No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4

62574 Putrajaya, Malaysia

Tel: 03-8886 1580

Faks: 03-8890 4935

Laman Web: [www.biosafety.gov.my](http://www.biosafety.gov.my)

Terbitan Pertama 2020.

# ISI KANDUNGAN

• Pengenalan	02
• Objektif Matriks	03
• Matriks Utama Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak)	04
• <b>Bidang Kuasa Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Kesihatan Manusia</b>	<b>06</b>
• <b>Bidang Kuasa Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Tumbuhan</b>	<b>08</b>
• <b>Bidang Kuasa Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Haiwan</b>	<b>10</b>
• <b>Bidang Kuasa Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Perikanan</b>	<b>12</b>
• <b>Bidang Kuasa Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Alam Sekitar</b>	<b>14</b>
• Alamat, E-Mel dan Nombor Untuk Dihubungi Bagi Agensi-Agensi Berkaitan	16



# PENGENALAN

Pembangunan Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) merupakan salah satu usaha memperkukuhkan aspek penguatkuasaan Akta Biokeselamatan 2007. Dalam menghasilkan Matriks ini, Jabatan Biokeselamatan (JBK) telah mengadakan beberapa siri konsultasi melibatkan agensi-agensi Kerajaan seperti berikut:



Kementerian	Agensi yang Terlibat
Kementerian Kesihatan Malaysia	<b>Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan</li><li>Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri</li><li>Sektor Kesihatan Antarabangsa / Cawangan Penyakit Berjangkit</li><li>Cawangan Penguatkuasaan Farmasi Sarawak</li></ul>
Kementerian Pemodenan Pertanian, Tanah Adat dan Pembangunan Wilayah Sarawak	<b>Jabatan Pertanian Sarawak</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cawangan Biosekuriti Tumbuhan Dan Kuarantin</li><li>Cawangan Kawal Selia dan Penguatkuasa Perikanan Darat</li></ul>
	<b>Jabatan Perkhidmatan Veterinar Sarawak</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cawangan Penguatkuasaan</li></ul>
Kementerian Tenaga dan Sumber Asli	<b>Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan</b>
Kementerian Pertanian dan Industri Makanan	<b>Jabatan Pertanian Malaysia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Bahagian Kawalan Racun Perosak dan Baja Sarawak</li></ul>
	<b>Jabatan Perikanan Laut Sarawak</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Cawangan Biosekuriti Perikanan Sarawak</li></ul>
Kerajaan Negeri Sarawak	<b>Sarawak Biodiversity Centre</b> <b>Jabatan Hutan Sarawak</b> <b>Sarawak Forestry Corporation</b>



## OBJEKTIF MATRIKS

Penguatkuasaan Akta Biokeselamatan 2007 memerlukan kerjasama yang erat antara agensi-agensi Kerajaan yang berkaitan. Buku ini adalah salah satu bahan rujukan penting semasa melaksanakan Akta berkenaan terutamanya dalam mengawal selia pelepasan, pengimportan, pengeksporan dan kegunaan terkawal organisma yang diubah suai secara genetik (**Genetically Modified Organism, GMO**) dan pelepasan hasilnya. Dengan adanya Matriks ini, ia diharap dapat mengurangkan kekeliruan yang mungkin timbul dalam menentukan peranan setiap agensi Kerajaan yang berkaitan semasa mengendalikan GMO dan bukan GMO serta hasil kedua-duanya.



# MATRIKS UTAMA PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK)

Nota:	Rujukan:
GM <sup>a</sup>	Kegunaan terkawal dan penghasilan
GM <sup>b</sup>	Dikawal selia oleh Akta Jualan Dadah 1952
GM <sup>c</sup>	JBK mengawalselia semua perlabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawalselia oleh BKKM [Peraturan-Peraturan Makanan 1985]
v <sup>d</sup>	Hanya melibatkan makanan manusia [Peraturan-Peraturan Makanan 1985]
v <sup>e</sup>	Jabatan Pertanian Sarawak kawal makanan haiwan yang berasaskan sumber tumbuhan dan DVS kawal bahan tambahan makanan haiwan
v <sup>f</sup>	Ujian klinikal dan jualan
v <sup>g</sup>	Hanya melibatkan spesies terancam
v <sup>h</sup>	Hanya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik sahaja
v <sup>i</sup>	Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak
v(M)	Mikroorganisma
v(D)	Drug
v(H)	Hasilan Haiwan
Ikan*	Ikan seperti definisi dalam Akta Perikanan 1985
Ikan (Darat)*	Ikan seperti definisi dalam Ordinan Perikanan Negeri 2003





## BIDANG KUASA MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN KESIHATAN MANUSIA

### CATATAN

<p><b>i. Pengimportan / pegeksporan mikroorganisma yang terlibat dengan manusia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu kelulusan daripada Sektor Kesihatan Antarabangsa, Bahagian Kawalan Penyakit, MOH.</li> <li>• Perlu kelulusan daripada Jawatankuasa Teknikal Pengimportan Mikroorganisma dan Bahan Organik (JKTPMOBO), Bahagian Biosekuriti Tumbuhan, DOA. Permohonan kelulusan adalah melalui Jabatan Pertanian Sarawak.</li> <li>• Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).</li> <li>• Perlu kelulusan Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan (LBK) melalui Jabatan Biokeselamatan (JBK) (sekiranya GMO).</li> </ul>	<p><b>vii. Pemantauan aktiviti melibatkan mikroorganisma GMO yang terlibat dalam penghasilan vaksin / biologik untuk manusia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP), dengan kerjasama Cawangan Penyakit Berjangkit, Bahagian Kawalan Penyakit, MOH dan agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.</li> </ul>
<p><b>ii. Pengimportan / pegeksporan mikroorganisma yang terlibat dengan makanan manusia (industri):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu kelulusan daripada Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, MOH.</li> <li>• Perlu kelulusan daripada JKTPMOBO. Permohonan kelulusan adalah melalui Jabatan Pertanian Sarawak.</li> <li>• Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).</li> <li>• Perlu kelulusan LBK melalui JBK (sekiranya GMO).</li> </ul>	<p><b>viii. Pengimportan dan penjualan vaksin / biologik untuk manusia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaksin / Biologik untuk manusia sama ada GMO atau non-GMO yang tidak berdaftar dengan BPFK memerlukan kelulusan daripada Ketua Pengarah Kesihatan (KPK).</li> <li>• Bagi kegunaan selain daripada rawatan perubatan dan kajian klinikal, ia dikawal di bawah Akta Racun 1952.</li> </ul>
<p><b>iii. Pemantauan aktiviti melibatkan mikroorganisma GMO yang terlibat dengan manusia dan makanan manusia (Industri):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP), dengan kerjasama agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.</li> </ul>	<p><b>ix. Pemantauan aktiviti berkaitan produk farmaseutikal untuk manusia dan haiwan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biro Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFK) bertanggungjawab sepenuhnya ke atas pemantauan semua aktiviti berkaitan dengan farmaseutikal manusia dan haiwan. Pemantauan di peringkat Sarawak adalah melalui Cawangan Penguatkuasaan Farmasi Sarawak.</li> <li>• Produk farmaseutikal adalah dikecualikan di bawah Akta Biokeselamatan 2007.</li> </ul>
<p><b>iv. Pengimportan / pegeksporan tisu manusia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu kelulusan daripada Sektor Kesihatan Antarabangsa, Bahagian Kawalan Penyakit, MOH.</li> </ul>	<p><b>x. Penghasilan vaksin / biologik GMO untuk manusia di dalam negara:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBK bertanggungjawab mengawal selia aktiviti kegunaan terkawal dan proses penghasilan vaksin / biologik GMO untuk manusia.</li> <li>• BPFK akan mengawal selia ujian klinikal dan pengawalan penjualan vaksin / biologik GMO untuk manusia.</li> </ul>
<p><b>v. Pengimportan / pegeksporan mikroorganisma yang terlibat dalam penghasilan vaksin / biologik untuk manusia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu kelulusan dan permit import / eksport daripada Cawangan Penyakit Berjangkit, Bahagian Kawalan Penyakit, MOH.</li> <li>• Perlu kelulusan LBK melalui JBK untuk pengimportan dan notifikasi untuk pegeksporan (sekiranya GMO).</li> </ul>	<p><b>xi. Pelabelan GMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawal oleh Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM).</li> </ul>
<p><b>vi. Penggunaan mikroorganisma GMO yang terlibat dalam penghasilan vaksin / biologik untuk manusia di dalam negara:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JBK bertanggungjawab mengawal selia aktiviti kegunaan terkawal serta proses penghasilan vaksin / biologik tersebut.</li> <li>• Bahagian Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan akan mengawal selia ujian klinikal dan penjualan vaksin / biologik berkenaan.</li> </ul>	<p><b>xii. Pengesanan GMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri menjalankan analisis pengesanan GMO ke atas sampel-sampel yang dihantar oleh JBK dan agensi berkaitan untuk tujuan pemantauan dan penguatkuasaan.</li> </ul> <p><b>xiii. Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.</li> </ul>

## Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Kesihatan Manusia

KEMENTERIAN	KAJIAN / PRODUK BIOTEKNOLOGI		Mikroorganisma yang terlibat dengan:			Tisu Manusia / Lain-lain		Vaksin/Biologik		Lain-lain		
			Manusia	Makanan Manusia	Permit Import / Eksport	Kelulusan	Permit import eksport	Manusia		Produk Farmaseutikal	Pengesanan GMO	Pelabelan GMO
			Kelulusan					Kelulusan	Permit Import Eksport			
KASA	Jabatan Biokeselamatan											
	Akta Biokeselamatan 2007 [Akta 678]	Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan	GM	GM				GM <sup>a</sup>		GM <sup>b</sup>	GM	GM <sup>c</sup>
MOH	Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak											
	Akta Makanan 1983 [Akta 281]	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan		✓								✓ <sup>d</sup>
	Akta Makanan 1983 [Akta 281]	Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri									✓	
	Akta Biokeselamatan 2007 [Akta 678]											
	Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 [Akta 342]	Sektor Kesihatan Antarabangsa/Cawangan Penyakit Berjangkit	✓			✓	✓	✓(M)	✓(M)			
	Akta Racun 1952 [Akta 366]	Cawangan Penguatkuasaan Farmasi Sarawak						✓(D)		✓		
Akta Jualan Dadah 1952 [Akta 368]												
MANRED	Jabatan Pertanian Sarawak											
	Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 [Akta 167]	Cawangan Biosekuriti Tumbuhan Dan Kuarantin	✓	✓	✓							
KeTSA	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan											
	Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah 2017 [Akta 795]	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan	✓ <sup>h</sup>	✓ <sup>h</sup>	✓ <sup>h</sup>							
KNS	Sarawak Biodiversity Centre											
	Sarawak Biodiversity Centre Ordinance 1997	Sarawak Biodiversity Council		✓ <sup>i</sup>				✓ <sup>i</sup>		✓ <sup>i</sup>		

Nota:	Rujukan:
GM <sup>a</sup>	Kegunaan terkawal dan penghasilan
GM <sup>b</sup>	Dikawal selia oleh Akta Jualan Dadah 1952
GM <sup>c</sup>	JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawalselia oleh BKKM
✓ <sup>d</sup>	Hanya melibatkan makanan manusia [Peraturan-Peraturan Makanan 1985]

Nota:	Rujukan:
✓ <sup>h</sup>	Hanya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik sahaja
✓ <sup>i</sup>	Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak
✓(M)	Mikroorganisma
✓(D)	Drug



## BIDANG KUASA MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN TUMBUHAN

### CATATAN

#### i. Pengimportan / pekeksportan mikroorganisma yang terlibat dengan biofertiliser dan biopestisida:

- Perlu kelulusan daripada Jawatankuasa Teknikal Pengimportan Mikroorganisma dan Bahan Organik (JKTPMOB0). Permohonan kelulusan adalah melalui Jabatan Pertanian Sarawak.
- Perlu kelulusan daripada Lembaga Racun Makhluk Perosak (LRMP), Bahagian Kawalan Racun Perosak, DOA (sekiranya biopestisida). Permohonan adalah melalui Jabatan Pertanian Malaysia di Wisma Saberkas, Sarawak.
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).
- Perlu kelulusan Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan (LBK) melalui Jabatan Biokeselamatan (JBK) (sekiranya GMO).

#### ii. Pengimportan / pekeksportan biofertiliser (sekiranya mengandungi bahan haiwan seperti najis haiwan):

- Perlu permit import / eksport daripada Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak.

#### iii. Pemantauan aktiviti melibatkan biopestisida dan biofertiliser GMO:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP), dengan kerjasama Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak dan agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### iv. Pengimportan tumbuhan, produk tumbuhan, artikel terkawal dan tumbuhan akuatik:

- Perlu kelulusan serta permit import daripada Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak.
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).
- Perlu kelulusan LBK melalui JBK (sekiranya GMO).

\* Artikel terkawal – merujuk kepada tanah, mineral, serangga (perosak atau agen biologi)

#### v. Pemantauan aktiviti melibatkan mikroorganisma GMO untuk biofertiliser dan biopestisida serta tumbuhan GMO serta akuatik GMO:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP) dengan kerjasama Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak dan agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### vi. Perhutanan

- Jabatan Hutan Sarawak bertanggungjawab dalam pengurusan hutan, penyelidikan dan pembangunan hutan, kejuruteraan hutan, pematuhan hutan dan kutipan hasil serta ladang hutan.
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan Spesis Terancam).
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).

#### vii. Pengawalseliaan Kawasan Terlindung (Taman Negara, Rizab Semulajadi dan Sanktuari Hidupan Liar)

- Sarawak Forestry Corporation bertanggungjawab dalam pengurusan dan pentadbiran Kawasan Terlindung Sepenuhnya seperti Taman Negara, Rizab Semulajadi dan Sanktuari Hidupan Liar termasuklah semua spesis tumbuhan liar.
- Perlu memohon kelulusan daripada Sarawak Forestry Corporation (sekiranya melibatkan Spesis Terancam).
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).

#### viii. Pelabelan GMO

- JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawal oleh Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM).

#### ix. Pengesanan GMO

- Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri menjalankan analisis pengesanan GMO ke atas sampel-sampel yang dihantar oleh JBK dan agensi berkaitan untuk tujuan pemantauan dan penguatkuasaan.
- Sarawak Biodiversity Centre menjalankan pengesanan GMO dengan kerjasama institusi berkaitan bagi tujuan penyelidikan dan pembangunan.

#### x. Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak:

- Perlu kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.
- Pekeksportan sumber-sumber biologi dari Sarawak untuk tujuan kajian dan pembangunan memerlukan kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.

# MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN TUMBUHAN

KEMENTERIAN	KAJIAN / PRODUK BIOTEKNOLOGI		Mikroorganisma yang terlibat dengan:			Tumbuhan, Produk Tumbuhan, Artikel Terkawal & Tumbuhan Akuatik			Lain-lain			
			Biopestisida	Biofertiliser	Permit Import / Eksport	Kelulusan	Permit Import / Eksport	Notifikasi Eksport	Hutan	Kawasan Terlingdung dan Hidupan Liar	Pengesanan GMO	Pelabelan GMO
			Kelulusan									
KASA	Jabatan Biokeselamatan											
	Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan	GM	GM		GM <sup>a</sup>		GM	GM		GM	GM <sup>c</sup>
MOH	Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak											
	Akta Makanan 1983 (Akta 281)	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan										v <sup>d</sup>
	Akta Makanan 1983 (Akta 281) Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri									v	
MANRED	Jabatan Pertanian Sarawak											
	Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 (Akta 167)	Cawangan Biosekuriti Tumbuhan Dan Kuarantin	v	v	v	v	v					
MAFI	Jabatan Pertanian Malaysia											
	Akta Racun Makhluk Perosak 1974 (Akta 149)	Bahagian Kawalan Racun Perosak dan Baja Sarawak	v									
KeTSA	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan											
	Akta Perdagangan Antarabangsa Mengenai Spesies Terancam 2008 (Akta 686)	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan					v <sup>g</sup>		v <sup>g</sup>	v <sup>g</sup>		
	Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah 2017 (Akta 795)		v <sup>h</sup>	v <sup>h</sup>	v <sup>h</sup>		v <sup>h</sup>		v <sup>h</sup>			
KNS	Sarawak Biodiversity Centre											
	Sarawak Biodiversity Centre Ordinance 1997	Sarawak Biodiversity Council	v <sup>i</sup>	v <sup>i</sup>	v <sup>i</sup>	v <sup>i</sup>	v <sup>i</sup>		v <sup>i</sup>	v <sup>i</sup>	v	
	Jabatan Hutan Sarawak											
	Ordinan Hutan 2015	Jabatan Hutan Sarawak							v			
	Sarawak Forestry Corporation											
Ordinan Taman Negara dan Rizab Semulajadi 1998 Ordinan Perlindungan Hidupan Liar 1998	Sarawak Forestry Corporation								v			

Nota:	Rujukan:
GM <sup>a</sup>	Kegunaan terkawal dan penghasilan
GM <sup>c</sup>	JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawalselia oleh BKMM
v <sup>d</sup>	Hanya melibatkan makanan manusia (Peraturan-Peraturan Makanan 1985)

Nota:	Rujukan:
v <sup>g</sup>	Hanya melibatkan Spesies Terancam
v <sup>h</sup>	Hanya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik sahaja
v <sup>i</sup>	Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak



## BIDANG KUASA MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN HAIWAN

### CATATAN

#### i. Pengimportan / pengeksportan haiwan dan hasilan:

- Perlu kelulusan daripada Pejabat Perkhidmatan Veterinar Sarawak (DVS Sarawak).
- Perlu permit import / eksport daripada Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak (bagi hasilan haiwan dan untuk kegunaan tumbuhan sahaja).
- Perlu kelulusan Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan (LBK) melalui Jabatan Biokeselamatan (JBK) (sekiranya GMO).
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik atau sekiranya melibatkan Spesies Terancam).

#### ii. Pemantauan aktiviti melibatkan haiwan GMO:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP), dengan kerjasama DVS Sarawak dan agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### iii. Pemantauan aktiviti melibatkan hasilan haiwan GMO:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP), dengan kerjasama Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak (bagi hasilan haiwan untuk kegunaan tumbuhan) dan agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### iv. Pengimportan / pengeksportan vaksin / biologik untuk haiwan:

- Perlu permit import / eksport daripada DVS Sarawak.
- Perlu kelulusan Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan (LBK) melalui Jabatan Biokeselamatan (JBK) sekiranya GMO.

#### v. Pemantauan aktiviti melibatkan vaksin / biologik GMO untuk haiwan:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP) dengan kerjasama DVS Sarawak dan agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### vi. Penghasilan vaksin / biologik GMO untuk haiwan di dalam negara:

- Aktiviti kegunaan terkawal serta proses penghasilan vaksin / biologik GMO dikawal selia oleh SPP JBK.
- Ujian klinikal dan aktiviti penjualan vaksin / biologik GMO untuk haiwan dikawal selia oleh DVS Sarawak.

#### vii. Pengimportan makanan haiwan (MH) dan bahan tambahan makanan haiwan (BTMH)

- Perlu Permit Import daripada Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin, DOA Sarawak bagi pengimportan makanan haiwan yang berasaskan sumber tumbuhan.
- Perlu kelulusan DVS Sarawak bagi pengimportan bahan tambahan makanan haiwan.
- Perlu kelulusan LBK melalui JBK bagi kedua-dua MH & BTMH sekiranya mengandungi GMO.
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik atau sekiranya melibatkan Spesies Terancam).

#### viii. Pemantauan aktiviti melibatkan MH & BTMH yang mengandungi GMO

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP) dengan kerjasama agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### ix. Pengurusan Hidupan Liar

- Sarawak Forestry Corporation bertanggungjawab dalam pengurusan dan pentadbiran Hidupan Liar termasuklah semua spesies hidupan liar.
- Perlu memohon kelulusan daripada Sarawak Forestry Corporation (sekiranya melibatkan Spesies Terancam).
- Perlu memohon kelulusan Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik).

#### x. Pelabelan GMO

- JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawal oleh Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM).

#### xi. Pengesanan GMO

- Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri menjalankan analisis pengesanan GMO ke atas sampel-sampel yang dihantar oleh JBK dan agensi berkaitan untuk tujuan pemantauan dan penguatkuasaan.

#### xii. Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak:

- Perlu kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.
- Pengeksportan sumber-sumber biologi dari Sarawak untuk tujuan kajian dan pembangunan memerlukan kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.

## Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Haiwan

KEMENTERIAN	KAJIAN / PRODUK BIOTEKNOLOGI		Haiwan dan Hasil		Vaksin/ Biologik		Lain-lain				
			Kelulusan	Permit Import/Eksport	Haiwan		Kawasan Terlindung dan Hidupan Liar	Pengesanan GMO	Makanan Haiwan dan Bahan Tambahan Makanan	Pelabelan GMO	
					Kelulusan	Permit Import/Eksport					
KASA	Jabatan Biokeselamatan										
	Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan	GM		GM <sup>a</sup>			GM	GM	GM <sup>c</sup>	
MOH	Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak										
	Akta Makanan 1983 (Akta 281)	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan									v <sup>d</sup>
	Akta Makanan 1983 (Akta 281) Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri						v			
MANRED	Jabatan Pertanian Sarawak										
	Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 (Akta 167)	Cawangan Biosekuriti Tumbuhan Dan Kuarantin		v(H)						v <sup>e</sup>	
	Jabatan Perkhidmatan Veterinar Sarawak										
KeTSA	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan										
	Akta Perdagangan Antarabangsa Mengenai Spesis Terancam 2008 (Akta 686)	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan	v <sup>g</sup>				v <sup>g</sup>			v <sup>g</sup>	
	Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah 2017 (Akta 795)		v <sup>h</sup>				v <sup>h</sup> v <sup>i</sup>			v <sup>h</sup>	
KNS	Sarawak Biodiversity Centre										
	Sarawak Biodiversity Centre Ordinance 1997	Sarawak Biodiversity Council	v <sup>i</sup>		v <sup>i</sup>					v <sup>i</sup>	
	Sarawak Forestry Corporation										
	Ordinan Taman Negara dan Rizab Semulajadi 1998 Ordinan Perlindungan Hidupan Liar 1998	Sarawak Forestry Corporation					v				

Nota:	Rujukan:
GM <sup>a</sup>	Kegunaan terkawal dan penghasilan
GM <sup>c</sup>	JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawalselia oleh BKKM
v <sup>d</sup>	Hanya melibatkan makanan manusia (Peraturan-Peraturan Makanan 1985)
v <sup>e</sup>	Jabatan Pertanian Sarawak kawal makanan haiwan yang berasaskan sumber tumbuhan dan DVS kawal bahan tambahan makanan haiwan
v <sup>f</sup>	Ujian klinikal dan jualan

Nota:	Rujukan:
v <sup>g</sup>	Hanya melibatkan Spesis Terancam
v <sup>h</sup>	Hanya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik sahaja
v <sup>i</sup>	Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak
v(H)	Hasilan Haiwan



## BIDANG KUASA MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN PERIKANAN

### CATATAN

#### i. Aktiviti akuakultur dan ternakan ikan (darat):

- Perlu permit dan lesen dari Cawangan Kawal Selia dan Penguatkuasa Perikanan Darat.

#### ii. Pengimportan / pengeksportan ikan hidup:

- Perlu permit daripada Cawangan Penguatkuasaan, DVS sekiranya ikan hidup air tawar.
- Perlu permit daripada Jabatan Perikanan Laut sekiranya ikan hidup air masin.
- Perlu kelulusan Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan (LBK) melalui Jabatan Biokeselamatan (JBK) sekiranya GMO.

#### iii. Pemantauan aktiviti melibatkan ikan GMO:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP) dengan kerjasama agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### iv. Pengimportan / pengeksportan vaksin / biologik untuk ikan:

- Perlu kelulusan daripada Cawangan Biosekuriti Perikanan Sarawak.
- Perlu permit import / eksport daripada Cawangan Biosekuriti Perikanan Sarawak.
- Perlu kelulusan LBK melalui JBK sekiranya GMO.

#### v. Pemantauan aktiviti melibatkan vaksin / biologik GMO untuk ikan:

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP) dengan kerjasama agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

#### vi. Penghasilan vaksin / biologik GMO untuk ikan di dalam negara:

- Aktiviti kegunaan terkawal serta proses penghasilan vaksin / biologik GMO untuk ikan dikawal selia oleh JBK.
- Aktiviti ujian klinikal dan penjualan vaksin / biologik untuk ikan dikawal selia oleh DVS.

#### vii. Pelabelan GMO

- JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawal oleh Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKQM).

#### viii. Pengesanan GMO

- Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri menjalankan analisis pengesanan GMO ke atas sampel-sampel yang dihantar oleh JBK dan agensi berkaitan untuk tujuan pemantauan dan penguatkuasaan.

#### ix. Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak:

- Perlu kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council
- Pengeksportan sumber-sumber biologi dari Sarawak untuk tujuan kajian dan pembangunan memerlukan kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.

# MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN PERIKANAN

KEMENTERIAN	KAJIAN / PRODUK BIOTEKNOLOGI		Ikan*		Ikan (Darat)*		Vaksin/ Biologik		Lain-lain	
			Kelulusan	Permit Import / Eksport / Angkut	Kelulusan	Permit Import / Eksport	Ikan		Pengesanan GMO	Pelabelan GMO
							Kelulusan	Permit Import / Eksport		
KASA	Jabatan Biokeselamatan									
	Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan	GM		GM		GM <sup>a</sup>		GM	GM <sup>c</sup>
MOH	Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak									
	Akta Makanan 1983 (Akta 281)	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan								v <sup>d</sup>
	Akta Makanan 1983 (Akta 281) Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri							v	
MANRED	Jabatan Pertanian Sarawak									
	Ordinan Perikanan Negeri 2003	Cawangan Kawal Selia dan Penguatkuasa Perikanan Darat			v					
	Jabatan Perkhidmatan Veterinar Sarawak									
KeTSA	Ordinan Kesihatan Awam Veterinar 1999 [Laws of Sarawak Chapter 32]	Cawangan Penguatkuasaan				v				
	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan									
KeTSA	Akta Perdagangan Antarabangsa Mengenai Spesis Terancam 2008 (Akta 686)	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan						v <sup>g</sup>		
	Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah 2017 (Akta 795)							v <sup>h</sup>		
MAFI	Jabatan Perikanan Laut Sarawak									
	Akta Perikanan 1985 (Akta 317)	Cawangan Biosekuriti Perikanan Sarawak	v	v			v	v		
KNS	Sarawak Biodiversity Centre									
	Sarawak Biodiversity Centre Ordinance 1997	Sarawak Biodiversity Council	v <sup>i</sup>		v <sup>i</sup>		v <sup>i</sup>			

Nota:	Rujukan:
GM <sup>a</sup>	Kegunaan terkawal dan penghasilan
GM <sup>c</sup>	JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawalselia oleh BKMM
v <sup>d</sup>	Hanya melibatkan makanan manusia (Peraturan-Peraturan Makanan 1985)
v <sup>g</sup>	Hanya melibatkan Spesis Terancam
v <sup>h</sup>	Hanya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik sahaja
v <sup>i</sup>	Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak



## BIDANG KUASA MATRIKS PENGUATKUASAAN BIOKESELAMATAN BERSEPADU (SARAWAK) BERKAITAN PENGAWALSELIAAN ALAM SEKITAR

### CATATAN

**i. Pengimportan / pengeksportan bagi bahan organan dan mikroorganisma bioremediasi.**

- Perlu kelulusan daripada Jawatankuasa Teknikal Pengimportan Mikroorganisma dan Bahan Organan (JKTPMOB0). Permohonan kelulusan adalah melalui Jabatan Pertanian Sarawak.
- Perlu kelulusan daripada Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan (LBK) melalui Jabatan Biokeselamatan (JBK) sekiranya GMO.
- Perlu memohon kelulusan melalui Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan (sekiranya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik)

**ii. Pemantauan aktiviti melibatkan organisma GMO untuk bioremediasi.**

- Dilaksanakan oleh JBK melalui Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan (SPP) dengan kerjasama agensi berkaitan untuk membuat pensampelan.

**iii. Pelabelan GMO**

- JBK mengawalselia semua pelabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawal oleh Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKKM).

**iv. Pengesanan GMO**

- Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri menjalankan analisis pengesanan GMO ke atas sampel-sampel yang dihantar oleh JBK dan agensi berkaitan untuk tujuan pemantauan dan penguatkuasaan.

**v. Kajian yang melibatkan sumber-sumber biologi dari Sarawak:**

- Perlu kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.
- Pengeksportan sumber-sumber biologi dari Sarawak untuk tujuan kajian dan pembangunan memerlukan kelulusan daripada Sarawak Biodiversity Council.

## Matriks Penguatkuasaan Biokeselamatan Bersepadu (Sarawak) Berkaitan Pengawalseliaan Alam Sekitar

KEMENTERIAN	KAJIAN / PRODUK BIOTEKNOLOGI		Mikroorganisma yang terlibat dengan:		Lain-lain	
			Bioremediasi	Permit Import / Eksport	Pengesanan GMO	Pelabelan GMO
			Kelulusan			
KASA	Jabatan Biokeselamatan					
	Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)	Lembaga Biokeselamatan Kebangsaan	GM		GM	GM <sup>c</sup>
MOH	Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak					
	Akta Makanan 1983 (Akta 281)	Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri			√	
Akta Biokeselamatan 2007 (Akta 678)						
MANRED	Jabatan Pertanian Sarawak					
	Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 (Akta 167)	Cawangan Biosekuriti Tumbuhan Dan Kuarantin	√	√		
KeTSA	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan					
	Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah 2017 (Akta 795)	Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan	√ <sup>h</sup>			
KNS	Sarawak Biodiversity Centre					
	Sarawak Biodiversity Centre Ordinance 1997	Sarawak Biodiversity Council	√ <sup>g</sup>			

Nota:		Rujukan:	
GM <sup>c</sup>	JBK mengawalselia semua pertabelan GMO kecuali makanan manusia yang dikawalselia oleh BKKM		
√ <sup>g</sup>	Hanya melibatkan Spesies Terancam		
√ <sup>h</sup>	Hanya melibatkan akses kepada sumber biologi / genetik sahaja		



## ALAMAT, E-MEL DAN NOMBOR UNTUK DIHUBUNGI BAGI AGENSI-AGENSI BERKAITAN

### KEMENTERIAN ALAM SEKITAR DAN AIR

Jabatan/Agensi	Bahagian/Seksyen/Cawangan
<p><b>Jabatan Biokeselamatan</b> Aras 1, Podium 2, Wisma Sumber Asli, Presint 4, 62574 Putrajaya.</p> <p>Tel. : 03 8886 1580 Faks : 03 8890 4935 E-mel : dob@biosafety.gov.my</p>	<p><b>Seksyen Penguatkuasaan dan Pemantauan</b> Aras 1, Podium 2, Wisma Sumber Asli, Presint 4, 62574 Putrajaya.</p> <p>Tel. : 03 8886 1781 Faks : 03 8890 4935 E-mel : jbkSPP@biosafety.gov.my</p>

### KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)

Jabatan/Agensi	Bahagian/Seksyen/Cawangan
<p><b>Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak</b> Jalan Diplomatik, Off Jalan Bako Petra Jaya, 93050 Kuching, Sarawak</p> <p>Tel. : 082 473200 Faks : 082 443031 E-mel : pknsi@moh.gov.my</p>	<p><b>Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan</b> Jalan Diplomatik, Off Jalan Bako, Petra Jaya, 93050 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 237853 Faks : 082 237837 E-mel : pknsi@moh.gov.my</p>
	<p><b>Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan Miri</b> Lot 523, Blok 17, Jalan Pujut - Padang Kerbau, 98000 Miri, Sarawak.</p> <p>Tel. : 085 421412 Faks : 082 237853 E-mel : pknsi@moh.gov.my</p>
	<p><b>Sektor Kesihatan Antarabangsa/Cawangan Penyakit Berjangkit</b> Aras 3, Blok E10, Kompleks E, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62590 Wilayah Persekutuan Putrajaya.</p> <p>Tel. : 03 8883 4527 Faks : 03 8888 0643 E-mel : pknsi@moh.gov.my</p>
	<p><b>Cawangan Penguatkuasaan Farmasi Sarawak</b> Blok Perubatan, Farmasi dan Pergigian Jalan Diplomatik, Off Jalan Bako Petra Jaya, 93050 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 473348 Faks : 082 441815 E-mel : pknsi@moh.gov.my</p>

**KEMENTERIAN PEMODENAN PERTANIAN TANAH ADAT DAN PEMBANGUNAN WILAYAH SARAWAK**

Jabatan/Agensi	Bahagian/Seksyen/Cawangan
<p><b>Jabatan Pertanian Sarawak</b> Tingkat 7, 12-14, 16-17, Menara Pelita, Jalan Tun Abdul Rahman Yakuub, Petra Jaya, 93050 Kuching Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 441000 Faks : 082 447639 E-mel : chaikl@sarawak.gov.my</p>	<p><b>Cawangan Biosekuriti Tumbuhan dan Kuarantin</b> Jalan Kumpang , 93200 Kuching.</p> <p>Tel. : 082 255845 Faks : 082 413163 E-mel : pleongwee@sarawak.gov.my</p>
<p><b>Jabatan Perkhidmatan Veterinar Sarawak</b> Lot 877 Jalan Semanggok, Off Batu 12, Jalan Kuching-Serian, 93250 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 628248 Faks : 082 628227 E-mel : dvsf@sarawak.gov.my</p>	<p><b>Bahagian Penguatkuasaan</b> Lot 877 Jalan Semanggok, Off Batu 12, Jalan Kuching-Serian, 93250 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 083 628248 Faks : 083 628227 E-mel : frankchia@sarawak.gov.my</p>
	<p><b>Cawangan Kawal Selia dan Penguatkuasa Perikanan Darat</b> Jalan Dusun, Off Jln. Ong Tiang Swee, 93200 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 419287 Faks : 082 429461 E-mel : hariffb@sarawak.gov.my</p>

**KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI MAKANAN**

Jabatan/Agensi	Bahagian/Seksyen/Cawangan
<p><b>Jabatan Pertanian Malaysia</b> Aras 7-17, Wisma Tani, No. 30, Persiaran Perdana, Presint 4, 62624 Putrajaya, Malaysia.</p> <p>Tel. : 03 8870 3000 Faks : 03 8888 5069 E-mel : prof@doa.gov.my</p>	<p><b>Bahagian Kawalan Racun Perosak</b> Lot 8.10 - Lot 8.11, Tingkat 8, Wisma Saberkas, Jalan Tun Abang Haji Openg, 93300 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 414 232 Faks : 082 415 107 E-mel : krp_swk@doa.gov.my</p>
<p><b>Jabatan Perikanan Laut Sarawak</b> Tingkat 15, Bangunan Sultan Iskandar Jalan Simpang Tiga, Peti Surat 1375, 93728 Kuching, Sarawak .</p> <p>Tel. : 082 240 046 Faks : 084 415 499</p>	<p><b>Cawangan Biosekuriti Perikanan Sarawak</b> Jalan Buruh, 93450 Kuching, Sarawak.</p> <p>Tel. : 082 349 533 Faks : 082 349 686 E-mel : june@dof.gov.my</p>



## ALAMAT, E-MEL DAN NOMBOR UNTUK DIHUBUNGI BAGI AGENSI-AGENSI BERKAITAN

### KEMENTERIAN TENAGA DAN SUMBER ASLI

#### Bahagian/Seksyen/Cawangan

##### **Bahagian Pengurusan Biodiversiti dan Perhutanan**

Aras 12, Podium 2, Wisma Sumber Asli,  
Presint 4, 62574 Putrajaya.

Tel. : 03 8886 1442  
Faks : 03 8890 4021  
E-mel : norsham@ketsa.gov.my

### KERAJAAN NEGERI SARAWAK

#### Jabatan/Agensi

##### **Sarawak Biodiversity Centre**

KM20, Jalan Borneo Heights, Semengoh,  
Beg Berkunci No. 3032,  
93990 Kuching, Sarawak.

Tel. : 082 610610  
Faks : 082 611535  
E-mel : biosar@sbc.org.my

##### **Jabatan Hutan Sarawak**

Baitul Makmur 2,  
Medan Raya,  
93050 Petra Jaya, Sarawak.

Tel. : 082 319201  
Faks : 082 441377  
E-mel : hamden@sarawak.gov.my

##### **Sarawak Forestry Corporation**

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

Tel. : 082 610088  
Faks : 082610099  
E-mel : nurzehan@sarawakforestry.com

#### Bahagian/Seksyen/Cawangan

##### **Regulatory Function, Planning & Development and Quality Assurance Section**

KM20, Jalan Borneo Heights, Semengoh,  
Beg Berkunci No. 3032,  
93990 Kuching, Sarawak.

Tel: 082-610610  
Fax: 082-611535  
E-mel: jadynd@sbc.org.my



**Jabatan Biokeselamatan**

Laman web: [www.biosafety.gov.my](http://www.biosafety.gov.my)

E-mel: [dob@biosafety.gov.my](mailto:dob@biosafety.gov.my)

