

# PANDUAN TEKNIKAL

## PANDUAN TATACARA PENGURUSAN PEMILIKAN RADAS PENYINARAN YANG TERDAPAT DALAM PEMILIKAN PEMEGANG LESEN



Lembaga Perlesenan Tenaga Atom  
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi  
Batu 24, Jalan Dengkil, 43800 Dengkil Selangor Darul Ehsan

Tel: 03-8922 5888  
Fax: 03-8922 3685  
Laman Web: <http://wwwaelb.gov.my>

**KANDUNGAN****MUKASURAT**

---

1.0	SKOP	3
2.0	SINGKATAN	3
3.0	TAKRIFAN	3
4.0	LATAR BELAKANG	3
5.0	TATACARA PENGURUSAN PEMILIKAN RADAS PENYINARAN	5
	5.1 PEMINDAHAN RADAS PENYINARAN (PINDAH MILIK)	5
	5.2 EKSPORT RADAS PENYINARAN KE LUAR NEGARA	14
	5.3 PEMBUBARAN RADAS PENYINARAN	17
6.0	PENUTUP	19
7.0	REKOD DOKUMEN	20
8.0	RUJUKAN	20

## **1.0 SKOP**

1.1 Dokumen ini disediakan untuk memberi panduan mengenai tatacara pengurusan pemilikan radas penyinaran yang terdapat dalam pemilikan pemegang lesen.

## **2.0 SINGKATAN**

2.1 Singkatan perkataan yang digunakan dalam panduan ini mempunyai makna seperti berikut:

- a) AELB adalah Lembaga Perlesenan Tenaga Atom
- b) Akta 304 adalah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984
- c) P.U.(A)149 adalah Peraturan-peraturan Perlindungan Sinaran (Perlesenan) 1986
- d) PPS adalah Pegawai Perlindungan Sinaran
- e) PP adalah Pengendali Perunding
- f) PPB adalah Pengendali Perunding Bebas

## **3.0 TAKRIFAN**

3.1 Perkataan yang digunakan dalam panduan ini mempunyai makna seperti berikut:

- a) “*Radas penyinaran*” ertinya radas yang boleh mengeluarkan sinaran mengion tetapi tidak termasuk radas punca terkedap [P.U.(A)149].

## **4.0 LATAR BELAKANG**

4.1. Berdasarkan Seksyen 20 Akta 304, tiap-tiap pemegang lesen yang ada dalam miliknya atau di bawah kawalannya apa-apa radas penyinaran hendaklah membuat suatu pernyataan mengenai radas penyinaran itu kepada Lembaga Perlesenan Tenaga Atom sebagaimana ditetapkan. Radas penyinaran yang diisyiharkan akan disenaraikan dan

direkodkan dalam pernyataan pemilikan pemegang lesen. Pemegang lesen adalah bertanggungjawab terhadap aspek keselamatan radas penyinaran selagi ia terdapat dalam senarai pemilikan pemegang lesen.

4.2 Apabila pemegang lesen tidak lagi berhasrat berurusan dengan radas penyinaran yang terdapat dalam pemilikannya, pemegang lesen hendaklah menguruskan radas penyinaran tersebut mengikut tatacara yang ditetapkan. Terdapat beberapa kaedah bagi menguruskan radas penyinaran yang tidak lagi dihasratkan untuk digunakan:

**a) Memindahkan radas penyinaran (pindah milik)**

- Memindah milik radas penyinaran kepada mana-mana pemegang lesen lain sama ada pengguna atau penjual tempatan, atau dieksport ke luar negara (pembekal asal atau lain-lain syarikat).

**b) Eksport radas penyinaran ke luar negara**

- Mengeksport ke luar negara sama ada kepada pengeluar asal atau ke syarikat lain.

**c) Pembubaran radas penyinaran**

- Membubarkan radas penyinaran dengan cara dileraikan (*dismantle*). Selaras dengan peraturan 10, Peraturan-peraturan Perlindungan Sinaran (Perlesenan) 1986, pemegang lesen hendaklah mempunyai lesen Kelas G untuk membubarkan sesuatu radas penyinaran. Keperluan untuk mempunyai **lesen Kelas G** adalah bagi pemegang lesen (penjual/pengguna) yang **melakukan sendiri pembubaran radas penyinaran**.

## **5.0 TATACARA PENGURUSAN PEMILIKAN RADAS PENYINARAN YANG TERDAPAT DALAM PEMILIKAN PEMEGANG LESEN**

### **5.1. PEMINDAHAN RADAS PENYINARAN (PINDAH MILIK)**

Radas penyinaran yang tidak lagi digunakan oleh pemegang lesen boleh dipindah milik dengan cara pulang kepada penjual tempatan atau pindah milik kepada pengguna lain. Perincian tatacara pemindahan (pindah milik) radas penyinaran adalah seperti di **Jadual 1**.

**Jadual 1: Tatacara pemindahan (pindah milik) radas penyinaran**

<b>Bil.</b>	<b>Kaedah</b>	<b>Prosedur</b>
a)	<b>Pengguna pindah milik kepada penjual (Pulang kepada penjual)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tidak melibatkan kelulusan AELB, urusan pindah milik radas penyinaran dibuat melalui sistem atas talian eLesen melibatkan syarikat pemilik (pengguna) dan syarikat penerima (penjual).</li><li>- Modul ini boleh dicapai di bahagian tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini</b> → <b>Penyata Pemilikan</b> → Radas Penyinaran → klik tab Pindah Milik Radas → seterusnya klik pautan “baru” pada ruangan permohonan pengguna pulang ke penjual.</li><li>- Syarikat pemilik (pengguna) hendaklah memenuhi syarat berikut:<ol style="list-style-type: none"><li>i. Tujuan aktiviti lesen syarikat pemilik adalah untuk tujuan mengguna;</li><li>ii. Mempunyai lesen Kelas C dan melesenkan model tersebut;</li><li>iii. Radas tersebut tidak dalam sitaan;</li><li>iv. Radas tersebut tidak dipinjam kepada syarikat lain;</li><li>v. Radas tersebut tidak dalam proses dilupuskan;</li></ol></li></ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>vi. Tempoh sah lesen masih sah;  vii. Mempunyai PPS/ PPB/ PP yang sah; dan  viii. Mempunyai meter tinjau yang masih sah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Masukkan maklumat nombor lesen syarikat penjual yang berkaitan dan klik butang “Cari”.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <p>Maklumat syarikat akan dipaparkan jika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. syarikat penjual mempunyai lesen yang masih sah,</li> <li>ii. mempunyai PPS, PP, atau PPB yang masih sah,</li> <li>iii. mempunyai meter tinjau yang masih sah,</li> <li>iv. aktiviti lesen syarikat adalah Penjualan,</li> <li>v. model radas yang hendak dipindah milik terdapat dalam senarai radas yang dilesenkan.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Maklumat radas dalam pemilikan akan dipaparkan. Tandakan pada ruangan “Sila Pilih” pada model yang terlibat, klik butang “Simpan” dan seterusnya klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Di halaman pengesahan, tandakan pada kotak “Pengesahan” dan klik butang “Hantar”.</li> <li>- Maklumat pindah milik akan diterima oleh syarikat penjual untuk pengesahan penerimaan.</li> <li>- Syarikat penerima (penjual) seterusnya perlu membuat pengesahan dalam tempoh 90 hari (selepas tempoh tersebut, rekod pindah milik akan diresetkan semula ke pemilik asal).</li> <li>- Setelah pengesahan dibuat oleh syarikat penerima, maklumat pemilikan akan dikemaskini secara</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>automatik di mana pemilikan radas yang dipindah milik akan dikeluarkan daripada senarai pemilikan syarikat asal dan dimasukkan ke pemilikan syarikat penerima.</p> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Syarikat pengguna <b>tidak perlu memohon lesen aktiviti pindah milik</b> bagi urusan pindah milik antara pengguna dan penjual.</li> <li>- Syarikat penerima <b>tidak perlu mengemukakan penyata pemilikan baharu</b>, memadai dengan maklumat pemilikan yang telah dimasukkan secara automatik oleh sistem setelah pengesahan dibuat.</li> </ul>
b)	<b>Pengguna pindah milik kepada pengguna lain (Berlesen dengan AELB)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Syarikat pengguna yang hendak memindah milik kepada syarikat pengguna lain hendaklah memohon lesen bagi aktiviti pindah milik dengan fi sebanyak RM200.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <p>Permohonan lesen bagi aktiviti pindah milik radas penyinaran <b>bagi maksud khairat atau tidak mencari keuntungan</b> (contoh: derma) adalah <b>dikecualikan daripada fi pindah milik</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak melibatkan kelulusan AELB, urusan pindah milik radas penyinaran dibuat melalui sistem atas talian eLesen melibatkan syarikat pemilik (pengguna) dan syarikat penerima (pengguna).</li> <li>- Modul ini boleh dicapai di bahagian tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini</b> → <b>Penyata Pemilikan</b> → Radas Penyinaran → klik tab Pindah Milik Radas → seterusnya klik pautan “baru” pada ruangan</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>permohonan pengguna kepada pengguna (berlesen dengan AELB).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Syarikat pemilik hendaklah memenuhi syarat berikut:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Tujuan aktiviti lesen syarikat pemilik adalah untuk tujuan mengguna dan pindah milik;</li> <li>ii. Mempunyai lesen Kelas C dan melesenkan model tersebut;</li> <li>iii. Radas tersebut tidak dalam sitaan;</li> <li>iv. Radas tersebut tidak dipinjam kepada syarikat lain;</li> <li>v. Radas tersebut tidak dalam proses dilupuskan;</li> <li>vi. Tempoh sah lesen masih sah;</li> <li>vii. Mempunyai PPS/ PP/ PPB yang sah; dan</li> <li>viii. Mempunyai meter tinjau yang masih sah.</li> </ul> </li> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Masukkan maklumat nombor lesen syarikat penerima yang berkaitan dan klik butang “Cari”.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <p>Maklumat syarikat penerima akan dipaparkan jika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. syarikat penerima mempunyai lesen kelas C yang masih sah,</li> <li>ii. mempunyai PPS, PP, atau PP yang masih sah,</li> <li>iii. mempunyai meter tinjau yang masih sah,</li> <li>iv. tujuan aktiviti lesen syarikat penerima adalah untuk tujuan mengguna,</li> <li>v. model radas yang hendak dipindah milik terdapat dalam senarai radas yang dilesenkan.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Maklumat radas dalam pemilikan akan dipaparkan. Tandakan pada ruangan “Sila Pilih” pada model</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>yang terlibat, klik butang “Simpan” dan seterusnya klik butang “Seterusnya”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Di halaman pengesahan, tandakan pada kotak “Pengesahan” dan klik butang “Hantar”.</li> <li>- Maklumat pindah milik akan diterima oleh syarikat penerima untuk pengesahan penerimaan.</li> <li>- Syarikat penerima seterusnya perlu membuat pengesahan dalam tempoh 90 hari bekerja (selepas tempoh tersebut, rekod pindah milik akan diresetkan semula ke pemilik asal).</li> <li>- Setelah pengesahan dibuat oleh syarikat penerima, maklumat pemilikan akan dikemaskini secara automatik di mana pemilikan radas yang dipindah milik akan dikeluarkan daripada senarai pemilikan syarikat asal dan dimasukkan ke pemilikan syarikat penerima.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Syarikat penerima <b>tidak perlu mengemukakan penyata pemilikan baharu</b>, memadai dengan maklumat pemilikan yang telah dimasukkan secara automatik oleh sistem setelah pengesahan dibuat.</p>
c)	<b>Penjual pindah milik kepada pengguna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak melibatkan kelulusan AELB, urusan pindah milik radas penyinaran dibuat melalui sistem atas talian eLesen melibatkan syarikat pemilik (penjual) dan syarikat penerima (pengguna).</li> <li>- Modul ini boleh dicapai di bahagian tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini</b> → <b>Penyata Pemilikan</b> → Radas Penyinaran → klik tab Pindah Milik Radas → seterusnya klik pautan “baru” pada ruangan</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>permohonan penjual kepada pengguna (berlesen dengan AELB).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Syarikat pemilik hendaklah memenuhi syarat berikut:           <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Tujuan aktiviti lesen syarikat pemilik adalah untuk tujuan menjual;</li> <li>ii. Mempunyai lesen Kelas C dan melesenkan model tersebut;</li> <li>iii. Radas tersebut tidak dalam sitaan;</li> <li>iv. Radas tersebut tidak dipinjam kepada syarikat lain;</li> <li>v. Radas tersebut tidak dalam proses dilupuskan;</li> <li>vi. Tempoh sah lesen masih sah;</li> <li>vii. Mempunyai PPS/ PPB/ PP yang sah; dan</li> <li>viii. Mempunyai meter tinjau yang masih sah.</li> </ul> </li> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Masukkan maklumat nombor lesen syarikat penerima yang berkaitan dan klik butang “Cari”.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <p>Maklumat syarikat penerima akan dipaparkan jika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. syarikat penerima mempunyai lesen yang masih sah,</li> <li>ii. mempunyai PPS, PP, atau PPB yang masih sah,</li> <li>iii. mempunyai meter tinjau yang masih sah,</li> <li>iv. tujuan aktiviti lesen syarikat penerima adalah untuk tujuan mengguna,</li> <li>v. model radas yang hendak dipindah milik terdapat dalam senarai radas yang dilesenkan.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Maklumat radas dalam pemilikan akan dipaparkan.</li> </ul> <p>Tandakan pada ruangan “Sila Pilih” pada model</p>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>yang terlibat, klik butang “Simpan” dan seterusnya klik butang “Seterusnya”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Di halaman pengesahan, tandakan pada kotak “Pengesahan” dan klik butang “Hantar”.</li> <li>- Maklumat pindah milik akan diterima oleh syarikat penerima untuk pengesahan penerimaan.</li> <li>- Syarikat penerima seterusnya perlu membuat pengesahan dalam tempoh 90 hari bekerja (selepas tempoh tersebut, rekod pindah milik akan diresetkan semula ke pemilik asal).</li> <li>- Setelah pengesahan dibuat oleh syarikat penerima, maklumat pemilikan akan dikemaskini secara automatik di mana pemilikan radas yang dipindah milik akan dikeluarkan daripada senarai pemilikan syarikat penjual dan dimasukkan ke pemilikan syarikat penerima.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Syarikat penjual <b>tidak perlu memohon lesen aktiviti pindah milik</b> bagi urusan pindah milik antara penjual dan pengguna.</li> <li>ii. Jika pindah milik melibatkan urusan penjualan, <b>syarikat penjual dalam masa yang sama hendaklah mengemukakan penyata penjualan</b> bagi bahan radioaktif yang dipindah milik kepada AELB dalam tempoh 14 hari setelah pindah milik/penjualan dilakukan.</li> </ul>
d)	<b>Pengguna/ penjual pindah milik kepada pemegang lesen bagi maksud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesen Kelas C sedia ada.</li> <li>- Syarikat pengguna yang hendak memindah milik kepada pemegang lesen bagi maksud perubatan</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
	<b>perubatan (di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia)</b>	<p>hendaklah memohon lesen bagi aktiviti pindah milik dengan fi sebanyak RM200.</p> <p><b>NOTA:</b></p> <p>Syarikat penjual <b>tidak perlu memohon lesen aktiviti pindah milik</b> bagi urusan pindah milik antara penjual dan pengguna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urusan pindah milik radas penyinaran tidak melibatkan kelulusan AELB, urusan dibuat melalui sistem atas talian eLesen melibatkan syarikat pemilik (pengguna/penjual) dan syarikat penerima (pemegang lesen bagi maksud perubatan).</li> <li>- Modul ini boleh dicapai di bahagian tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini</b> → <b>Penyata Pemilikan</b> → Radas Penyinaran → klik tab Pindah Milik Radas → seterusnya klik pautan “baru” pada ruangan permohonan “pengguna kepada pengguna (berlesen dengan KKM)” atau “penjual kepada pengguna (berlesen dengan KKM)”.</li> <li>- Syarikat pemilik (pengguna/penjual) hendaklah memenuhi syarat berikut:</li> <li>- Tujuan aktiviti lesen syarikat pemilik adalah untuk tujuan mengguna dan pindah milik;</li> <li>- Radas tersebut dalam pemilikan syarikat;</li> <li>- Radas tersebut tidak dalam sitaan;</li> <li>- Radas tersebut tidak dipinjam kepada syarikat lain;</li> <li>- Radas tersebut tidak dalam proses dilupuskan;</li> <li>- Tempoh sah lesen masih sah;</li> <li>- Mempunyai PPS/ PPB/ PP yang sah; dan</li> <li>- Mempunyai meter tinjau yang masih sah.</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Isikan jenis agensi, nama syarikat penerima dan nombor lesen yang dikeluarkan oleh KKM.</li> <li>- Seterusnya muatnaik:</li> <li>- Lesen yang dikeluarkan oleh KKM di bawah Akta 304; dan</li> <li>- Lampiran A lesen</li> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Maklumat radas dalam pemilikan akan dipaparkan. Tandakan pada ruangan “Sila Pilih” pada model yang terlibat, klik butang “Simpan” dan seterusnya klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Isikan maklumat tarikh pindah milik.</li> <li>- Muat naik dokumen Bukti Pindah Milik iaitu surat pengesahan penerimaan radas penyinaran yang berkaitan daripada syarikat yang menerima atau penyata pemilikan penerima yang terkini.</li> <li>- Di halaman pengesahan, tandakan pada kotak “Pengesahan” dan klik butang “Hantar”.</li> <li>- Maklumat pindah milik akan diterima oleh AELB untuk pengesahan.</li> <li>- Jika status pengesahan adalah SAH, maklumat pemilikan akan dikemaskini secara automatik oleh sistem di mana radas penyinaran yang dipindah milik akan dikeluarkan daripada senarai pemilikan pemegang lesen.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jika pindah milik melibatkan urusan penjualan, <b>syarikat penjual dalam masa yang sama hendaklah mengemukakan penyata penjualan</b> bagi bahan radioaktif yang dipindah milik kepada</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<p>AELB dalam tempoh 14 hari setelah pindah milik/penjualan dilakukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bagi urusan pindah milik bagi modul ini, <b>urusan pindah milik secara fizikal dibuat terlebih dahulu</b> (penyerahan radas penyinaran kepada syarikat penerima) diikuti pengemaskinian pindah milik melalui sistem <b>dengan kadar segera</b> bagi memastikan radas penyinaran benar-benar dipindah milik kepada penerima dengan pembuktian surat pengesahan penerimaan radas penyinaran oleh syarikat penerima.</li> </ul>

## 5.2 EKSPORT RADAS PENYINARAN KE LUAR NEGARA

Radas penyinaran yang tidak lagi digunakan oleh pemegang lesen boleh dieksport ke luar negara kepada pengeluar asal atau lain-lain syarikat dengan mematuhi syarat yang ditetapkan. Perincian tatacara pengurusan pemilikan bagi radas penyinaran yang dieksport ke luar negara adalah seperti di **Jadual 2**.

**Jadual 2: Tatacara pengurusan pemilikan bagi radas penyinaran yang dieksport ke luar negara**

Bil.	Kaedah	Prosedur
a)	<b>Eksport radas ke luar negara (Syarikat pengguna/ penjual eksport radas penyinaran ke luar negara kepada</b>	<p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bagi urusan eksport radas ke luar negara bagi modul ini, <b>urusan eksport dibuat terlebih dahulu</b> diikuti pengemaskinian pindah milik secara eksport melalui sistem <b>dengan kadar segera</b> bagi memastikan radas penyinaran benar-benar telah dieksport dan</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
	<b>pembekal asal atau lain-lain syarikat)</b>	<p>telah diterima oleh syarikat luar negara dengan pembuktian surat pengesahan penerimaan radas penyinaran oleh syarikat penerima atau lain-lain dokumen yang berkaitan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sila pastikan <b>permit eksport</b> telah diperolehi sebelum aktiviti eksport dilakukan.</li> <li>- Pemegang lesen hendaklah mempunyai lesen <b>Kelas E</b>.</li> <li>- Modul ini boleh dicapai di bahagian tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini</b> → <b>Maklum Balas Eksport Radas</b> dan seterusnya klik tab Maklumbalas Eksport (Baru).</li> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Pilih radas yang terlibat dan tandakan pada ruangan “Pilih” dan klik butang “Simpan”. Maklumat yang telah dipilih akan dipaparkan dalam Senarai Radas Yang Dipilih – Dieksport.</li> <li>- Setelah selesai, klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Lengkapkan maklumat yang berkaitan iaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Syarikat penerima</li> <li>ii. Alamat lengkap penerima</li> <li>iii. Tarikh Eksport</li> </ul> </li> <li>- Muat dokumen sokongan iaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Permit eksport</li> <li>ii. Bukti Eksport (dokumen Kastam mengenai perakuan barang yang dieksport)</li> <li>iii. Bukti penerimaan oleh syarikat penerima di luar negara</li> </ul> </li> <li>- Setelah selesai, klik butang “Seterusnya”.</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Di halaman pengesahan, tandakan pada kotak “Pengesahan” dan klik butang “Hantar”.</li> <li>- Maklumat pindah milik akan diterima oleh AELB untuk pengesahan.</li> <li>- Jika status pengesahan adalah SAH, maklumat pemilikan akan dikemaskini secara automatik oleh sistem iaitu radas yang dieksport akan dikeluarkan daripada senarai pemilikan pemegang lesen.</li> </ul>
b)	<b>Eksport ke luar negara secara sementara (radas penyinaran yang dieksport akan kembali ke Malaysia)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modul ini adalah bagi aktiviti eksport yang mana radas penyinaran yang dieksport berada secara sementara di lokasi yang dieksport atas tujuan tertentu seperti penyenggaraan, kerja/projek di luar negara dan lain-lain yang mana radas penyinaran yang dieksport masih milik pemegang lesen dan akan dibawa masuk kembali ke Malaysia setelah selesai urusan di luar negara.</li> <li>- Melibatkan modul kemaskini sahaja dan tidak melibatkan modul maklum balas.</li> <li>- Pemegang lesen hendaklah ke bahagian tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini → Penyata Pemilikan</b> → Radas Penyinaran dan seterusnya klik tab kemaskini pemilikan.</li> <li>- Tukar status bahan dalam pemilikan daripada “diguna” kepada “dieksport” dan kemukakan maklumat berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Syarikat penerima</li> <li>ii. Alamat lengkap penerima</li> <li>iii. Tarikh eksport</li> <li>iv. Permit eksport</li> </ul> </li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>v. Bukti Eksport (dokumen Kastam mengenai perakuan barang yang dieksport)</li> <li>vi. Bukti penerimaan oleh syarikat di negara luar</li> <li>vii. Tempoh berada di luar negara</li> <li>- Setelah radas penyinaran dibawa masuk semula ke Malaysia, pengguna hendaklah menukar semula status dari “dieksport” kepada “diguna” dan kemaskini alamat lokasi semasa.</li> <li>- Pengguna tidak perlu mengemukakan maklum balas eksport.</li> </ul>

### 5.3 PEMBUBARAN RADAS PENYINARAN

Mana-mana pemegang lesen yang tidak lagi berhasrat untuk menggunakan radas penyinaran dalam milikannya boleh melupuskan radas tersebut dengan membubarkan radas penyinaran dengan cara dileraikan bagi memastikan radas penyinaran tidak lagi boleh menghasilkan sinar-X. Pembubaran radas penyinaran dengan cara dileraikan boleh dilakukan sama ada oleh syarikat penjual atau pengguna sendiri. Bagi membubarkan radas penyinaran, pemegang lesen hendaklah mempunyai **lesen Kelas G** bagi melakukan sendiri pembubaran radas penyinaran tersebut. Perincian tatacara pembubaran radas penyinaran adalah seperti di **Jadual 3**.

**Jadual 3: Tatacara pembubaran radas penyinaran**

Bil.	Kaedah	Prosedur
a)	<b>Pembubaran Radas Secara Dileraikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hendaklah mempunyai lesen <b>Kelas G</b>.</li> <li>- <b>Maklum balas dibuat selepas kerja pembubaran radas selesai dilakukan.</b></li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pembubaran radas penyinaran secara dileraikan bagi memastikan radas penyinaran tidak boleh disambung dan dipasang semula untuk menghasilkan sinar - X seperti berikut:</li> <li>- Semua komponen utama radas penyinaran perlu dileraikan secara kekal supaya ianya tidak dapat beroperasi semula.</li> <li>- Panel kawalan perlu ditanggal atau dimusnahkan.</li> <li>- Semua wayar dan komponen elektrik/elektronik yang terdapat dalam keseluruhan sistem radas penyinaran hendaklah dicabut atau dipotong.</li> <li>- Memandangkan sistem radas penyinaran mengandungi komponen elektrikal dan elektronik seperti wayar, logam berat dan kaca tiub sinar-X yang dikategorikan sebagai e-waste, ianya perlu dilupuskan sebagai sisa buangan terjadual yang tertakluk kepada Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005. Proses pelupusan e-waste ini boleh dirujuk di laman sesawang Jabatan Alam Sekitar (<a href="http://www.doe.gov.my">http://www.doe.gov.my</a> dan <a href="https://eswis.doe.gov.my">https://eswis.doe.gov.my</a>).</li> <li>- Setelah kerja-kerja pembubaran radas secara dileraikan selesai dilakukan, kemukakan maklum balas pembubaran radas secara atas talian melalui sistem eLesen dengan mengemukakan bukti bergambar bagi radas yang telah dileraikan.</li> <li>- Modul boleh dicapai di tab <b>Maklum Balas &amp; Kemaskini</b> → <b>Maklum balas Pembubaran Radas</b> dan seterusnya klik tab Maklum Balas Pembubaran (Baru).</li> </ul>

Bil.	Kaedah	Prosedur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Maklumat radas dalam pemilikan akan dipaparkan.</li> <li>- Tandakan pada ruangan “Mohon Bubar” bagi radas yang berkaitan dan klik butang “Simpan. Setelah selesai, klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Senarai model radas yang telah dipilih akan dipaparkan.</li> <li>- Isikan maklumat Tempat Bubar, Tarikh Pembubaran dan Bukti Pembubaran iaitu gambar radas yang telah dileraikan dan klik butang “Kemaskini”.</li> <li>- Setelah lengkap, klik butang “Seterusnya”.</li> <li>- Tandakan ruang “Pengesahan” dan klik butang “Hantar” untuk pengesahan pegawai AELB.</li> <li>- Jika status pengesahan adalah SAH, maklumat pemilikan akan dikemaskini secara automatik oleh sistem di mana radas yang dibubarkan akan dikeluarkan daripada senarai pemilikan pemegang lesen.</li> </ul>

## 6.0 PENUTUP

6.1. Panduan ini adalah terpakai bermula **01 Oktober 2020**. Sehubungan itu, mananya orang yang tidak lagi berhasrat berurusan dengan radas penyinaran dalam pemilikannya, hendaklah mematuhi tatacara pengurusan radas penyinaran yang ditetapkan dalam panduan ini.

6.2. Sekiranya terdapat sebarang pertanyaan berkenaan panduan ini, sila hubungi AELB di alamat seperti berikut:

Unit Komunikasi Korporat (UKK)

Lembaga Perlesenan Tenaga Atom

Batu 24 Jalan Dengkil, 43800 Dengkil, Selangor

Tel: 03-89225888

Faks: 03-89223685

Emel: corporate@aelb.gov.my

Laman Web: wwwaelb.gov.my

## 7.0 REKOD DOKUMEN

TARIKH TERIMAPAKAI	STATUS SEMAKAN	PENYEDIA
01 Oktober 2020	0	Amizah Othman [Bahagian Kawalselia Sinaran]

## 8.0 RUJUKAN

- a) Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304)
- b) Peraturan-peraturan Perlindungan Sinaran (Perlesenan) 1986
- c) Peraturan-peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Perlindungan Sinaran Keselamatan Asas) 2010