

**LAMPIRAN B****BAHAGIAN I : TANGGUNGJAWAB****1. Orang Yang Bertanggungjawab Terhadap Lesen (OBTL)<sup>1</sup>**

Butiran OBTL adalah seperti berikut: -

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| (a) Nama              | MUHAMMAD FAIZ BIN MOHD SHARIFF |
| (b) No Kad Pengenalan | 940420085515                   |
| (c) Jawatan           | PENGARAH                       |
| (d) No. Telefon       | 0163734607                     |

**2. Urusan dengan AELB**

Pemegang Lesen hendaklah memastikan hanya OBTL atau Pegawai Perlindungan Sinaran Tolok [PPS]<sup>2</sup> dan Penyelia Sinaran sahaja yang berurusan dengan AELB.

**3. Tanggungjawab Pemegang Lesen Terhadap PPS dan PY<sup>3</sup>**

Pemegang lesen hendaklah menjelaskan kepada PPS dan PY berkenaan dengan tanggungjawab masing-masing.

**4. Program Perlindungan Sinaran**

- 4.1 Pemegang lesen hendaklah mematuhi dan melaksanakan program perlindungan sinaran yang telah diluluskan oleh AELB.
- 4.2 Program Perlindungan Sinaran ini hendaklah dikemaskini dari semasa ke semasa sekiranya terdapat sebarang perubahan atau apabila diarahkan oleh AELB.

**5. Pelan Sekuriti (Security Plan)**

- 5.1 Pemegang Lesen hendaklah mematuhi dan melaksanakan Pelan sekuriti yang telah diluluskan oleh AELB.
- 5.2 Pelan Sekuriti ini hendaklah dikemaskini dari semasa ke semasa sekiranya terdapat sebarang perubahan ataupun apabila diarahkan oleh AELB.

**6. Pelan Kecemasan Radiologikal dan Nuklear**

- 6.1 Pemegang lesen hendaklah mematuhi dan melaksanakan Pelan Kecemasan Radiologi dan Nuklear yang telah diluluskan oleh AELB.
- 6.2 Pelan Kecemasan Radiologi dan Nuklear ini hendaklah dikemaskini dari semasa ke semasa sekiranya terdapat sebarang perubahan ataupun apabila diarahkan oleh AELB.

**BAHAGIAN II : KAWALAN OPERASI****7. Skop lesen**

- 7.1 Skop lesen adalah terhad kepada:
- i. kelas lesen;
  - ii. tujuan aktiviti;
  - iii. jenis dan kuantiti peralatan sinaran yang disenaraikan dalam **Lampiran A**; dan
  - iv. tempoh sah lesen;
- 7.2 Sebagaimana yang dinyatakan dalam lesen ini sahaja.

8. **Membeli**

- 8.1 Pemegang lesen hendaklah membeli peralatan sinaran dari pembekal yang dilesenkan oleh AELB sahaja.
- 8.2 Bagi pembelian secara terus dari luar negara, pemegang lesen hendaklah memastikan bahawa peralatan sinaran yang hendak dibeli memenuhi standard yang diterimakan oleh AELB.

9. **Kemaskini Pemilikan**

Pemegang lesen hendaklah mengemukakan kepada AELB maklumat berkenaan peralatan sinaran yang dimiliki atau apabila terdapat sebarang perubahan dalam masa 14 hari selepas pemilikan dengan mengemaskini Pemilikan secara atas talian (e-Lesen).

10. **Perakaunan Peralatan Sinaran**

Pemegang lesen hendaklah **melakukan perakaunan** peralatan sinaran secara pemeriksaan fizikal setiap **enam (6) bulan**.

11. **Mengangkut (Lesen Kelas D)**

- 11.1 Pemegang lesen hendaklah mengangkut bahan radioaktif mengikut Peraturan-Peraturan Perlindungan Sinaran (Pengangkutan) 1989.
- 11.2 Pemegang lesen hendaklah memastikan pengangkutan bahan radioaktif memenuhi langkah-langkah sekuriti.
- 11.3 Pemegang lesen hendaklah memastikan pengangkutan bahan radioaktif memenuhi langkah-langkah sekuriti termasuk penyeliaan oleh pekerja sinaran yang diiktiraf

12. **Mengimport/ Mengeksport (Lesen Kelas E)**

- 12.1 Pemegang lesen hendaklah mendapatkan kelulusan AELB terlebih dahulu sekiranya kurangnya **14 hari** sebelum dari tarikh import/eksport dengan menggunakan sistem permohonan e-permit.
- 12.2 Pemegang lesen hanya dibenarkan mengimport/eksport peralatan sinaran seperti di **Lampiran A**.

13. Kendalian

- 13.1 Pemegang lesen hendaklah memastikan bahawa peralatan sinaran hanya dikendalikan oleh PPS, PY atau P<sup>4</sup> yang diiktiraf oleh AELB sahaja.
- 13.2 Pemegang lesen hendaklah memastikan segala maklumat yang diperlukan oleh AELB boleh diperolehi di tapak/tempat kendalian dilakukan.

14. Menstor

- 14.1 Pemegang lesen hendaklah menstor peralatan sinaran di kemudahan penstoran yang diiktiraf dan mengikut prosedur yang ditetapkan oleh AELB sahaja.
- 14.2 Pemegang lesen tidak dibenarkan membuat sebarang pengubahsuai kemudahan penstoran tanpa mendapat kelulusan AELB terlebih dahulu.
- 14.3 Pemegang lesen hendaklah merekodkan sebarang pergerakan masuk-keluar peralatan sinaran daripada kemudahan penstoran dan melakukan semakan inventori secara berekod peralatan sinaran mengikut bilangan, aktiviti dan jenis bahan radioaktif.
- 14.4 Bagi perkongsian tempat penstoran sementara, pemegang lesen hendaklah memastikan perkongsian kemudahan penstoran tersebut tidak melebihi aktiviti maksimum yang dibenarkan bagi sesuatu penstoran dengan kunci kemudahan penstoran hanya boleh dipegang oleh satu individu sahaja pada satu-satu masa dan direkod pergerakan kunci dalam buku log.
- 14.5 Pemegang lesen hendaklah mengemaskini secara atas talian (e-Lesen) maklumat perkongsian tempat penstoran sementara.

15. Kejadian / Kemalangan Sinaran

- 15.1 Pemegang lesen hendaklah memberitahu AELB dan mana-mana pihak berkuasa berkenaan seberapa segera yang mungkin dalam tempoh 24 jam dari masa berlakunya kemalangan/kejadian sinaran dan memastikan bahawa bahaya yang mungkin timbul daripada kemalangan/kejadian sinaran terkawal.
- 15.2 Pemegang lesen hendaklah mengambil tindakan segera bagi mengesan semula bahan radioaktif yang dicuri atau hilang.
- 15.3 Pemegang lesen hendaklah menghantar laporan lengkap kepada AELB selaras dengan kehendak peraturan 26(2) dari Peraturan-Peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Perlindungan Sinaran Keselamatan Asas) 2010.

16. Penukaran/ Pengambilan/Pemberhentian

- 16.1 Pemegang lesen hendaklah mendapatkan kelulusan AELB sekurang-kurangnya 14 hari sebelum sebarang pertukaran / pengambilan OBTL, PPS, PY atau P dilakukan.
- 16.2 Pemegang lesen hendaklah mengemaskini pemberhentian pekerja sinaran dalam masa 14 hari selepas pemberhentian secara atas talian (e-Lesen).
- 16.3 Pemegang lesen hendaklah memastikan pengambilan pekerja dilakukan mengikut prosedur, diketahui mengenai latar belakang dan mengadakan tapisan keselamatan terhadap pekerja tersebut.

16.4 Bagi pekerja yang telah berhenti bekerja, pemegang lesen hendaklah menghalang kemasukan dan akses bekas pekerja tersebut kepada apa-apa maklumat yang berkaitan dengan pemegang lesen.

17. Pemeriksaan Perubatan

Pemegang lesen hendaklah mengemaskini laporan pemeriksaan perubatan berkala/khas (salinan muka surat 16 borang LPTA/BM/5A) secara atas talian (e-Lesen) dalam masa 14 hari dari tarikh laporan pemeriksaan perubatan diterima daripada pengamal perubatan berdaftar yang diiktiraf oleh AELB.

18. Pemantauan Kakitangan

Pemegang lesen hendaklah menghantar alat pemantauan kakitangan ke agensi analisa dos dalam tempoh 14 hari selepas 1 bulan penggunaan.

### BAHAGIAN III : KAWALAN SEKURITI

19. Kawalan Sekuriti Kemudahan Peralatan Sinaran

Pemegang lesen hendaklah mengambil semua langkah untuk memastikan keselamatan dan perlindungan semua sumber sinaran yang ada dalam milikannya atau di bawah kawalannya untuk mencegah kecurian, kehilangan atau sabotaj berdasarkan dokumen Pelan Sekuriti yang telah diluluskan oleh OBTL dan diterimapakai oleh AELB.

20. Kejadian Keadaan Luar Jangka

- 20.1 Pemegang lesen hendaklah melaporkan kepada AELB kejadian keadaan luar jangka yang menggugat elemen sekuriti seberapa segera yang mungkin dalam tempoh 24 jam dari masa berlakunya kejadian berkaitan.
- 20.2 Pemegang lesen hendaklah menghantar laporan lengkap secara bertulis kepada AELB mengenai kejadian luar jangka berkaitan dalam masa 30 hari dari tarikh kejadian berlaku.

21. Pemberitahuan Mengenai Kecurian, Kehilangan Atau Sabotaj

Pemegang lesen hendaklah mendapatkan kelulusan AELB berkaitan maklumat sebaran umum bagi memaklumkan mengenai kehilangan, kecurian atau sabotaj bahan radioaktif kepada orang awam.

### BAHAGIAN IV : KAWALAN KESELAMATAN PERALATAN SINARAN

22. Alat Pengesan Sinaran

- 22.1 Pemegang lesen hendaklah memastikan alat pengesan sinaran yang dimiliki bersesuaian dengan jenis sinaran dan masih sah tempoh tentukurannya sebelum digunakan.
- 22.2 Pemegang lesen hendaklah memastikan alat pengesan sinaran yang digunakan ditentukur setahun sekali atau apabila diarahkan oleh AELB di pusat tentukuran yang diiktiraf oleh AELB.
- 22.3 Pemegang lesen hendaklah mengemaskini rekod tentukuran secara atas talian (e-Lesen) dalam tempoh 14 hari selepas sijil tentukuran diterima.

23. Penyenggaraan

- 23.1 Peralatan sinaran hendaklah disenggara oleh pengendali senggara P(S) dari agensi perkhidmatan senggaraan yang diiktiraf oleh AELB atau disenggara oleh individu yang kompeten jika penyenggaraan dilakukan sendiri oleh pengguna, dengan kekerapan sekurang-kurangnya setahun sekali atau seperti yang ditetapkan dalam manual penyenggaraan pengilang atau apabila diarahkan oleh AELB.
- 23.2 Pemegang lesen hendaklah memastikan peralatan sinaran yang digunakan adalah sah tempoh penyenggaraan.
- 23.3 Pemegang lesen hendaklah mengemaskini rekod senggaraan secara atas talian (e-Lesen) dalam tempoh 7 hari selepas penyenggaraan dilakukan.

24. Ujian Kebocoran

- 24.1 Pemegang lesen hendaklah memastikan bahawa ujian kebocoran dilakukan ke atas semua bahan radioaktif punca terkedap oleh agensi perkhidmatan ujian kebocoran yang diiktiraf oleh AELB sekurang-kurangnya setahun sekali atau apabila diarahkan oleh AELB.
- 24.2 Pengecualian daripada menjalani ujian kebocoran diberikan sekiranya pemegang lesen melesenkan :
  - i. Punca gas tritium di dalam lampu termasuk aktiviti tritium kurang daripada 74GBq;
  - ii. Punca terkedap yang mempunyai separuh hayat 30 hari atau kurang;
  - iii. Punca terkedap dalam bentuk gas seperti Krypton-85(Kr-85);
  - iv. Punca terkedap pemancar sinaran beta atau gamma yang mempunyai aktiviti 3.7MBq atau kurang; dan
  - v. Punca terkedap pemancar alfa atau neutron yang mempunyai aktiviti 0.37MBq atau kurang.
- 24.3 Pemegang lesen hendaklah mengemaskini secara atas talian (e-Lesen) laporan ujian kebocoran dalam masa 14 hari dari tarikh laporan.

25. Pengubahsuaian

Pemegang lesen hendaklah mendapatkan kelulusan AELB sebelum melakukan sebarang pengubahsuaian terhadap mana-mana peralatan sinaran yang dilesenkan.

**BAHAGIAN V : AM****26. Peruntukan**

- 26.1 Syarat lesen ini dibuat di bawah peruntukan Seksyen 17, Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304);
- 26.2 AELB berhak meminda Syarat Lesen ini jika timbul keperluan untuk berbuat demikian.

**27. Kesalahan**

- 27.1 Melanggar mana-mana peruntukan syarat lesen adalah satu kesalahan dan apabila disabitkan boleh dikenakan tindakan di bawah Seksyen 40, Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) iaitu pemegang lesen boleh dikenakan penjara selama tempoh tidak lebih daripada **10 tahun** atau denda tidak lebih daripada **RM 100,000** atau kedua-duanya sekali.
- 27.2 AELB berhak menarik balik atau membatalkan lesen ini pada bila-bila masa tanpa notis sekiranya pemegang lesen didapati gagal mematuhi Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304), Peraturan-peraturan subsidiari dibawahnya dan syarat-syarat lesen yang dikeluarkan.

**28. Pertukaran Milik Lesen**

Lesen yang dikeluarkan oleh AELB tidak boleh ditukar milik.

**29. Paparan Salinan Lesen**

Pemegang lesen hendaklah menyediakan salinan lesen berhampiran dengan peralatan sinaran supaya mudah diperiksa pada bila-bila masa sahaja.

**30. Pembaharuan Lesen**

Permohonan untuk membaharui lesen hendaklah dibuat secara atas talian (**e-Lesen**) sebelum tarikh tamat tempoh sah lesen.

**31. Penukaran Nama Syarikat**

Pemegang Lesen hendaklah mengemaskini sebarang penukaran Nama Syarikat yang tidak melibatkan perubahan Nombor Pendaftaran Syarikat menggunakan sistem di atas talian (e-Lesen).

**32. Penambahan Alamat Syarikat**

Pemegang Lesen hendaklah mengemaskini sebarang penambahan alamat syarikat menggunakan sistem di atas talian (e-Lesen).

33. Peminjaman peralatan sinaran

- 33.1 Pemegang lesen hanya dibenarkan membuat peminjaman peralatan sinaran yang telah disenaraikan di bawah lesen mereka dan di bawah lesen syarikat yang memberi pinjam.
- 33.2 Pemegang Lesen hendaklah mengemaskini penyata pemilikan secara atas talian (e-Lesen) apabila membuat peminjaman peralatan sinaran.
- 33.3 Pemegang lesen hendaklah membuat perjanjian dengan pemberi pinjam berkaitan tanggungjawab terhadap elemen keselamatan dan sekuriti semasa tempoh peminjaman dan memuatnaik surat perjanjian tersebut di dalam sistem.

34. Pembubaran lesen

Pemegang lesen yang berhasrat untuk tidak lagi berurus dengan peralatan sinaran hendaklah mengemukakan permohonan pembubaran lesen secara atas talian (e-Lesen).

35. Hapus Guna Penstoran Tetap/ Sementara

Pemegang lesen yang berhasrat untuk memberhentikan penggunaan tempat penstoran Tetap/Sementara hendaklah mengemaskini secara di atas talian (e-Lesen).

36. Pemeriksaan oleh AELB

Pemegang lesen hendaklah memastikan PPS atau PY turut serta semasa aktiviti pemeriksaan berjadual dijalankan.

37. Lain-lain Arahān

Pemegang lesen hendaklah mematuhi segala arahan yang dikeluarkan oleh AELB dari semasa ke semasa.

**RUJUKAN (Footnote)**

1. **OBTL** adalah Orang Bertanggungjawab Terhadap Lesen yang dilantik dari Ahli Lembaga Pengarah syarikat atau sesiapa yang dilantik oleh Lembaga Pengarah dari pihak pengurusan syarikat.
2. **PPS** adalah Pegawai Perlindungan Sinaran iaitu seseorang yang mempunyai kecekapan teknik yang dilantik oleh pemegang lesen serta diiktiraf oleh AELB secara bertulis untuk mengawasi perlaksanaan peraturan-peraturan perlindungan sinaran yang sesuai, rancangan dan prosedur-prosedur termasuk program perlindungan sinaran, pelan kecemasan dan pelan sekuriti.
3. **PY** adalah Penyelia iaitu seseorang yang mempunyai kecekapan teknik yang dilantik oleh pemegang lesen serta diluluskan oleh AELB secara bertulis untuk membantu seseorang PPS dalam hal yang berkaitan dengan tanggungjawab PPS.
4. **Peralatan sinaran** termasuk sumber sinaran (radas atau bahan yang berupaya mengeluarkan sinaran mengion) dan perkakasan lain yang perlu untuk melengkapkan peralatan tersebut.
5. **PUK** adalah Pengendali Ujian Kebocoran iaitu seseorang pekerja yang diiktiraf secara bertulis oleh AELB.
6. **P(S)** adalah pengendali senggaraan iaitu seseorang yang mempunyai kecekapan teknik yang dilantik oleh pemegang lesen serta diluluskan oleh AELB secara bertulis untuk melakukan kerja-kerja penyenggaraan.