



**LEMBAGA PERLESENAN TENAGA ATOM
(ATOMIC ENERGY LICENSING BOARD)**
Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan
Perubahan Iklim
(Ministry Of Energy, Science, Technology, Environment and
Climate Change)
Batu 24, Jalan Dengkil,
43800, Dengkil, Selangor



17 Januari 2019
NOTIS PEMBERITAHUAN AELB
BIL. 01/2000 Sem.1

**PENGANGKUTAN PROJEKTOR GAMA YANG MENGANDUNGI BAHAN
RADIOAKTIF**

TUJUAN

1. Tujuan Notis Pemberitahuan ini adalah untuk memaklumkan kepada semua pemegang lesen yang terlibat dengan pengangkutan projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif dengan menggunakan kenderaan.

LATAR BELAKANG

2. AELB telah mengkaji rekod kes ketidakpatuhan pemegang lesen semasa pengangkutan projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif dengan menggunakan kenderaan. Di antara ketidakpatuhan tersebut ialah:-

- a. Pekerja tidak memakai lencana filem semasa membawa projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif;
- b. Kenderaan yang membawa projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif tidak dilekatkan dengan pelekat/stiker ('placard') sinaran;

- c. Pekerja lalai dan cuai memastikan keutuhan penyimpanan projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif dalam kenderaan (kedudukan projektor gama yang tidak selamat dan kawalan kunci kenderaan yang lemah);
- d. Pekerja meninggalkan projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif dalam kenderaan tanpa pengawasan;
- e. Ketiadaan meter tinjau atau peralatan pengesanan sinaran yang sesuai dan sah tentukuran;
- f. Kegagalan mematuhi peraturan lalu lintas jalan raya dan lebuh raya yang membahayakan pengangkutan projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif;

ARAHAN AELB

3. Dengan ini semua pemegang lesen yang terlibat dengan pengangkutan projektor gama yang mengandungi bahan radioaktif hendaklah mematuhi kawalan keselamatan dan sekuriti pemegang lesen terutamanya bagi perkara-perkara berikut:
- a. Memastikan sekurang-kurangnya dua (2) orang pekerja sinaran yang diiktiraf oleh AELB terlibat dalam tempoh pengangkutan;
 - b. Setiap pekerja yang membawa projektor gama dikehendaki memakai alat permonitoran dos dedahan;
 - c. Pekerja tidak akan meninggalkan peralatan sinaran tanpa pengawasan;
 - d. Setiap kenderaan yang membawa projektor gama hendaklah mempamerkan pelekat/stiker sinaran (lihat **Rajah 1**);
 - e. Kawalan kunci bagi pintu dan bukaan kenderaan yang kukuh dan tidak boleh dipecah masuk;
 - f. Memastikan keutuhan penyimpanan projektor gama dalam kenderaan dengan memastikan kedudukan projektor di posisi selamat, tidak mudah dialih atau teralih melalui penggunaan bekas yang diikat atau ditambah kukuh kepada kenderaan (termasuk pertimbangan penggunaan (*Projector Transport Overpack* (OPL));

- g. Mematuhi peraturan kawalan lalu lintas jalan raya dan lebuhraya bagi mengelakkan sebarang bahaya daripada bahan radioaktif pada projektor gama akibat kejadian yang tidak diingini termasuk kemalangan jalan raya ; dan
- h. Menetapkan prosedur dan kaedah laporan serta merta kepada Pemegang Lesen dan pihak berkuasa berkenaan seperti AELB, Polis diRaja Malaysia (PDRM) dan Bomba dan Penyelamat Malaysia (BOMBA) bagi sebarang kejadian yang berlaku semasa tempoh pengangkutan.



Rajah 1: Pelekat

Nota: Dimensi minimum ada diberikan; apabila dimensi yang besar digunakan, perkadaran relatif mestilah dikekalkan. Angka “7” hendaklah tidak kurang dari 25mm tinggi. Warna latarbelakang separuh bahagian atas dan bawah hendaklah kuning dan putih, masing-masingnya. Warna trifoliat dan percetakan hendaklah hitam [P.U(A)456 Peraturan 29]

PENGUATKUASAAN ARAHAN

4. Arahan ini adalah berkuatkuasa **serta merta**.

PENUTUP

5. Sekiranya terdapat sebarang pertanyaan mengenai Notis Pemberitahuan ini, sila berhubung melalui alamat di bawah:.

Lembaga Perlesenan Tenaga Atom
Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi,
Alam Sekitar dan Perubahan Iklim
Batu 24, Jalan Dengkil
43800 Dengkil, Selangor
No. Tel : +603-89225888
E-mel : mnr-customer@aelb.gov.my

No. Faks : +603-89223685
Laman Web : www.aelb.gov.my