**LAPORAN KAJIAN PENYEBAB KEJADIAN**

**DOSIS MELEBIHI NBD**

**PT. Xxxxxxxxxxxxx**

**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | NAMA/JABATAN | TANDA TANGAN | TANGGAL |
| Disiapkan Oleh | ----Pekerja radiasi ybs--- |  |  |
| Diperiksa Oleh | ---PPR---- |  |  |
| Disetujui Oleh | ---PI yang mewakili---- |  |  |

1. **Pendahuluan**

--- Berisi kata pengantar ringkas Pemegang Izin terhadap kejadian dosis melebihi NBD-

1. **Pekerja dan Dosis yang di terima.**

-----Berisi nama pekerja yang terkena dosis melebihi NBD dan Pekerja yang bekerja saat kejadian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identitias Pekerja | Kualifikasi | No.SIB | Dosis (mSv) | Periode |
| Nama | ….……… | PPR/AR/OR |  | 29 | Aug-Okt 2019 |
| NIK (KTP) | ….…….. |  |  |  |  |
| TTL | ….………. |  |  |  |  |
| Alamat | ….……… |  |  |  |  |

1. **Instansi Dan Lokasi Sumber.**

----Berisi nama alamat instansi pemilik sumber, lokasi tempat pekerja mendapat dosis melebihi NBD, bidang kegiatan dan okasi simber

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Instansi Pemilik Sumber | ….…………….. |
| Alamat Instansi | Contoh: Jl. ………. No. ……, …………., Jakarta Pusat |
| Nama Lokasi Pekerjaan | Contoh: RSUP ……………… |
| Alamat Lokasi Pekerjaan | Contoh: Jl. ………. No. ……, …………., Jakarta Pusat |
| Lokasi Sumber | Contoh: CVBC Lt. II. Ruang Cathlab. |

1. **Sumber Radiasi**

---Berisi data sumber radiasi yang digunakan saat kejadian, yang terdiri dari nama sumber radiasi, nomor seri sumber, aktivitas sumber, nomor izin BAPETEN, nama alat yang digunakan, nomor seri alat, nomor persetujuan pengangkutan,

Contoh X-ray:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Alat | Cath Lab | Jenis Pemanfaatan : |
| Merek | GE LCV+ | No Seri : ………….. |
| Model | MX 150V5 | No Izin : …………… |
| Kondisi Max | 125 kV, 300 mA | Masa Berlaku Izin : ………… |

Contoh sumber radioaktif terbungkus:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Sumber | C0-60 | Jenis Pemanfaatan : ……………… |
| Merek | ….… (jika ada) | No Seri : ………….. |
| Model | ….… (jika ada) | No Izin : …………… |
| Aktivitas | …... Ci | Masa Berlaku Izin : ………… |
| Tanggal Aktivitas |  |  |

Contoh sumber radioaktif terbuka:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Sumber | I - 131 | Jenis Pemanfaatan : …………… |
| Jenis | Cair, padat, ….. | No Izin : ………….. |
| Jumlah | ….… ml, …… gram | Masa Berlaku Izin : …………… |
| Aktivitas | …... Ci |  |
| Tanggal Aktivitas |  |  |

1. **Kronologi Kejadian Dan Dampak.**

----Kronologi dan dampak memuat hal-hal berikut dibawah:

1. Waktu lama kejadian

2. Penyebab kejadian.

3. Kondisi pengoperasian sumber radiasi saat kejadian berlangsung.

4. Urutan kejadian lengkap (terlampir pernyataan)

5. Dampak yang di timbulkan kelebihan Dosis dari NBD.

6. Pekerja yang bertugas saat kejadian berlangsung sesuai jadwal yang ada.

1. **Rekonstruksi Dosis**

---Berisi uraian perhitungan perkiraan dosis yang diterima pekerja radiasi, peralatan pemantauan dosis perorangan (TLD/Film badge/OSL), dosimeter saku berdasarkan aktifitas sumber, jarak dengan sumber dan durasi waktu pada waktu kejadian berlangsung sesuai kronologis kejadian.

Perhitungan dosis:

Perhitungan dosis merupakan perkiraan dosis dengan memasukkan parameter perhitungan seperti:

1. Perkiraan lama waktu TLD/Film badge/OSL terpapar radiasi
2. Hasil pengukuran laju paparan radiasi dengan surveymeter
3. Jarak TLD/Film badge/OSL dari sumber radiasi
4. Beban kerja selama rentang waktu tertentu
5. Lama waktu setiap kali melakukan exposi
6. Kondisi letak TLD/Film badge/OSL terlindungi shielding atau tidak.
7. kondisi ruangan
8. asaumsi-asumsi yang diambil dalam perhitungan
9. dan keterangan lain yang diperlukan.

**Catatan**: data pendukung harus dilampirkan, sebagai contoh

- dokumen logbook operasi dilampirkan untuk mendukung perkiraan lama waktu TLD/Film badge/OSL terpapar radiasi,

-dokumen denah ruangan yang menjelaskan posisi pekerja selama bekerja atau posisi TLD tertinggal dalam ruangan atau terjatuh dekat sumber harus dibuat untuk menjelaskan jarak dan penghalang antara sumber radiasi dengan TLD/Pekerja.

-Material penghalang harus dijelaskan terbuat dari apa.

-Foto hasil pengukuran yang digunakan sebagai dasar perhitungan rekonstruksi dosis.

1. **Dokumen Hasil Pemeriksaan Kesehatan.**
2. *Kategori dosis 20 sd <50 mSv: Berisi foto hasil pemeriksaan kesehatan umum,*
3. *Kategori dosis diatas 50 < 200 mSv: Berisi foto hasil pemeriksaan kesehatan darah lengkap termasuk sperma*
4. *Kategori 200 mSv Berisi foto pemeriksaan khusus yaitu:*

*a. aberasi kromosom pada sel darah;*

*b. pemeriksaan limfosit absolut; dan*

*c. pemeriksaan sel darah lengkap.*

*(Catatan : Pemeriksaan Limposit Absolut dan Aberasi Kromosom dapat dilakukan di Lab Hematologi Pusat Teknologi Keselamatan Radiasi dan Metrologi radiasi BATAN)*

Uraikan juga kesimpulan dari hasil pemeriksaan kesehatan tersebut.

1. **Tindakan Pemegang Izin.**

----Berisi tindakan-tindalkan Pemegang Izin yang telah dilakukan setelah kejadian ini seperti tindakan korektif dan preventif

1. **Kesimpulan.**