



# BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.522, 2018

BAPETEN. Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X  
Radiologi Diagnostik dan Intervensional.  
Pencabutan.

PERATURAN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 2 TAHUN 2018  
TENTANG  
UJI KESESUAIAN PESAWAT SINAR-X  
RADIOLOGI DIAGNOSTIK DAN INTERVENSIONAL

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa uji kesesuaian pesawat sinar-X radiologi diagnostik dan intervensional perlu dioptimalkan pelaksanaannya untuk meningkatkan keselamatan radiasi bagi pasien, pekerja radiasi, dan masyarakat;
  - b. bahwa Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 9 Tahun 2011 tentang Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X Radiologi Diagnostik dan Intervensional sudah tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b serta untuk melaksanakan Pasal 40 Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2007 tentang Keselamatan Radiasi Pengan dan Keamanan Sumber Radioaktif, perlu menetapkan Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X Radiologi Diagnostik dan

Intervensional;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3676);
2. Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5072);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2007 tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radioaktif (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4370);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2008 tentang Perizinan Pemanfaatan Sumber Radiasi Pengion dan Bahan Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4839);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TENTANG UJI KESESUAIAN PESAWAT SINAR-X RADIOLOGI DIAGNOSTIK DAN INTERVENSIONAL.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X Radiologi Diagnostik dan Intervensional yang selanjutnya disebut Uji Kesesuaian adalah serangkaian kegiatan pengujian untuk memastikan pesawat sinar-X dalam kondisi andal.
2. Lembaga Uji Kesesuaian adalah lembaga yang ditunjuk oleh Kepala Badan untuk melaksanakan Uji Kesesuaian

dan menerbitkan sertifikat Uji Kesesuaian.

3. Radiologi Diagnostik dan Intervensional adalah kegiatan yang berhubungan dengan penggunaan pesawat sinar-X untuk tujuan diagnostik dan pemandu bedah dengan citra diagnostik *real time*.
4. Pesawat Sinar-X Radiografi Umum adalah pesawat sinar-X yang digunakan untuk menghasilkan citra radiografi untuk pemeriksaan umum.
5. Pesawat Sinar-X Fluoroskopi adalah pesawat sinar-X yang memiliki penguat fluoresensi yang dilengkapi dengan monitor yang dapat mencitrakan obyek.
6. Pesawat Sinar-X Mamografi adalah pesawat sinar-X yang secara khusus dipergunakan untuk pemeriksaan payudara.
7. Pesawat Sinar-X CT-Scan adalah pesawat sinar-X yang menggunakan metode pencitraan tomografi dengan proses digital.
8. Pesawat Sinar-X Gigi adalah pesawat sinar-X yang digunakan untuk pemeriksaan radiografi terhadap kondisi gigi tertentu, struktur rahang, dan tengkorak kepala.
9. Pesawat Sinar-X Gigi Intraoral adalah pesawat sinar-X yang digunakan untuk pemeriksaan radiografi terhadap kondisi gigi tertentu, dengan posisi kaset film atau sensor berada di dalam mulut.
10. Pesawat Sinar-X Gigi Ekstraoral adalah pesawat sinar-X yang digunakan untuk pemeriksaan radiografi struktur gigi dan rahang dengan posisi kaset film atau sensor berada di luar mulut.
11. Penguji Berkualifikasi adalah orang yang telah mendapatkan sertifikat kompetensi dan ditetapkan oleh Kepala Badan untuk melaksanakan Uji Kesesuaian.
12. Tenaga Ahli adalah orang yang telah mendapatkan sertifikat kompetensi dan ditetapkan oleh Kepala Badan untuk mengevaluasi hasil Uji Kesesuaian.
13. Survailen adalah kegiatan penilaian kesesuaian terhadap unjuk kerja Lembaga Uji Kesesuaian selama masa

berlaku penunjukan.

14. Pengecekan Antara adalah konfirmasi melalui pengujian dan penyajian bukti untuk memelihara keyakinan pada status kalibrasi peralatan.
15. Indeks Paparan adalah ukuran jumlah paparan yang diterima oleh *image receptor*.
16. Badan adalah Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disebut BAPETEN.
17. Kepala Badan adalah Kepala BAPETEN.

## Pasal 2

Peraturan Badan ini mengatur tentang:

- a. kewajiban Uji Kesesuaian;
- b. Lembaga Uji Kesesuaian;
- c. tata laksana penunjukan Lembaga Uji Kesesuaian;
- d. Survailen;
- e. pelatihan Uji Kesesuaian;
- f. rekaman dan laporan; dan
- g. sanksi administratif.

## BAB II

### KEWAJIBAN UJI KESESUAIAN

## Pasal 3

- (1) Uji Kesesuaian wajib dilaksanakan oleh pemegang izin penggunaan pesawat sinar-X Radiologi Diagnostik dan Intervensional melalui Lembaga Uji Kesesuaian.
- (2) Lembaga Uji Kesesuaian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus telah mendapatkan penunjukan dari Kepala Badan.

## Pasal 4

- (1) Pesawat sinar-X Radiologi Diagnostik dan Intervensional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) meliputi:
  - a. Pesawat Sinar-X Radiografi Umum;
  - b. Pesawat Sinar-X Fluoroskopi;
  - c. Pesawat Sinar-X Mamografi;

- d. Pesawat Sinar-X CT-Scan; dan
  - e. Pesawat Sinar-X Gigi.
- (2) Pesawat Sinar-X Radiografi Umum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
- a. pesawat sinar-X terpasang tetap;
  - b. pesawat sinar-X *mobile*; dan
  - c. pesawat sinar-X *portable*.
- (3) Pesawat Sinar-X Fluoroskopi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
- a. radiografi-fluoroskopi (RF);
  - b. *C-arm*;
  - c. *U-arm*; dan
  - d. *O-arm*.
- (4) Pesawat Sinar-X Gigi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e meliputi:
- a. Pesawat Sinar-X Gigi Intraoral; dan
  - b. Pesawat Sinar-X Gigi Ekstraoral.
- (5) Pesawat Sinar-X Gigi Ekstraoral sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b meliputi:
- a. *panoramic*; dan
  - b. *cephalometric*.

#### Pasal 5

Uji Kesesuaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 dilakukan secara berkala paling lama:

- a. setiap 3 (tiga) tahun sekali untuk Pesawat Sinar-X Mamografi; dan
- b. setiap 4 (empat) tahun sekali untuk:
  - 1. Pesawat Sinar-X Radiografi Umum;
  - 2. Pesawat Sinar-X Fluoroskopi;
  - 3. Pesawat Sinar-X CT-Scan; dan
  - 4. Pesawat Sinar-X Gigi.

#### Pasal 6

Uji Kesesuaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 dilakukan terhadap: