



BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
Nuclear Energy Regulatory Agency



PENJELASAN TEKNIS UJI PROFISIENSI PESAWAT SINAR-X TAHUN 2015

**Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN)
u.p Direktorat Keteknikan dan Kesiapsiagaan Nuklir**



Agenda

- Pembukaan oleh Kasubdit Jaminan Mutu
- Sambutan oleh BSN u.p Pusat Akreditasi Laboratorium dan Lembaga Inspeksi
- Arahan oleh Direktur Keteknikan dan Kesiapsiagaan Nuklir
- Penjelasan Teknis UP Pesawat Sinar-X
 - a) Informasi umum
 - b) Skema UP
 - c) Tahapan UP
 - d) Parameter uji
 - e) Analisis data dan penilaian kerja
 - f) Pelaporan hasil
- Diskusi
- Penutup



Penjelasan Teknis - Informasi Umum (1)

- Tujuan program UP:
 - 1) Untuk mengevaluasi kinerja dan meningkatkan mutu lembaga penguji.
 - 2) Tersedianya hasil uji profisiensi bagi lembaga penguji yang akan mengajukan permohonan akreditasi ke Komite Akreditasi Nasional (KAN) untuk lingkup pengujian pesawat sinar-X.
- Lingkup UP
Pesawat sinar-X jenis mobile
- Penyelenggara UP (PUP-X)
Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN) u.p. Direktorat Keteknikan dan Kesiapsiagaan Nuklir
Jalan Gajah Mada No.8 Jakarta Pusat 10210
Telp.(021) 63858269/70 ext. 3215/3200
Fax.(021) 6302187
Emailuji_profisiensi@bapeten.go.id
Kontak person Sdr. Fitria Sandra/Endang Kunarsih



Penjelasan Teknis - Informasi Umum (2)

- Peserta UP
Peserta yang berpartisipasi adalah lembaga penguji yang telah mendapatkan Ketetapan Kepala BAPETEN sebagai Penguji Berkualifikasi dan memiliki lingkup Radiografi Mobile sekurang-kurangnya 1 (satu) tahun. Target peserta UP tahun 2015 paling banyak 14 (empat belas) peserta.
- Objek uji (artefak) dan peralatan uji
 - a) PUP-X **menyediakan** objek uji (artefak) berupa pesawat sinar-X mobile.
 - b) PUP-X **tidak menyediakan** peralatan uji/ukur yang akan digunakan dalam pengujian.
- Metode uji dan pengolahan data
PUP-X menetapkan metode uji yang akan digunakan oleh peserta dilengkapi dengan formulir (lembar kerja) pengambilan data, formulir laporan sementara dan format laporan akhir.
- Biaya
Peserta tidak dipungut biaya untuk berpartisipasi dalam uji profisiensi.



Penjelasan Teknis - Skema UP

- PUP-X menerapkan skema partisipasi berurutan (*sequential participation schemes*), objek uji yang digunakan adalah 1 (satu) unit pesawat sinar-X radiografi mobile.
- Peserta secara berurutan, sesuai jadwal, melakukan pengujian bergantian satu demi satu di Laboratorium Uji Kesesuaian BAPETEN.



Penjelasan Teknis - Tahapan UP (1)





Penjelasan Teknis - Tahapan UP (2)

| No | Kegiatan | Waktu |
|----|---|-------------------------|
| 1. | Pemberitahuan program UP | 1 September 2015 |
| 2. | Pendaftaran peserta | 1 s/d 15 September 2015 |
| 3. | Distribusi protokol UP ke peserta | 17 September 2015 |
| 4. | Pengujian pesawat sinar-X oleh peserta | 28 Sep s/d 16 Oktober |
| 5. | Batas akhir penerimaan hasil uji dari peserta | 23 Oktober 2015 |
| 6. | Distribusi laporan sementara | 27 Oktober 2015 |
| 7. | Batas akhir banding | 5 November 2015 |
| 8. | Distribusi laporan akhir | 16 November 2015 |



Penjelasan Teknis - Parameter Uji

- Iluminasi;
- Kolimasi;
- Reprodusibilitas keluaran radiasi dan tegangan;
- Linearitas keluaran radiasi;
- Akurasi tegangan;
- Kualitas berkas sinar-X;
- Informasi dosis pasien; dan
- Kebocoran tabung.



Penjelasan Teknis - Analisis Data dan Penilaian Kerja

- Penetapan nilai acuan.
Nilai acuan dan ketidakpastian pengukuran dari masing-masing parameter uji ditetapkan oleh TA-X.
- Analisis data dan evaluasi kinerja
Metode evaluasi kinerja menggunakan:
 - 1) Perbedaan persen (percentage difference)
 - 2) Bilangan En (En number)



Penjelasan Teknis - Pelaporan Hasil

- PUP-X menyediakan format lembar kerja untuk pengisian data hasil uji dan format laporan dalam bentuk softfile dan hardfile.
- PUP-X melakukan penilaian melalui perhitungan statistik terhadap laporan hasil uji dari seluruh peserta berdasarkan jenis analisa statistik yang telah ditetapkan. Laporan hasil penilaian tersebut akan disampaikan kepada masing-masing peserta.
- Laporan hasil uji dari setiap peserta dan laporan hasil penilaian dari PUP-X akan dipaparkan dan dibahas bersama pada saat Pertemuan Teknis ada bulan November 2015



BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
Nuclear Energy Regulatory Agency



**SELAMAT BERPARTISIPASI DALAM
PROGRAM UJI PROFISIENSI PESAWAT SINAR-X
TAHUN 2015
&
TERIMA KASIH**