

PENGAWASAN KEAMANAN INSTALASI DAN BAHAN NUKLIR



Budi Rohman
Direktorat Inspeksi Instalasi dan Bahan Nuklir
Badan Pengawas Tenaga Nuklir

Konferensi Informasi Pengawasan
Jakarta, 12 Mei 2016



Ruang Lingkup Presentasi

- Dasar Hukum Pengawasan Keamanan Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN)
- Objek Pengawasan Keamanan IBN
- Kebijakan Pengawasan Keamanan IBN
- Status Keamanan IBN
- Tantangan Dalam Pengawasan Keamanan IBN



DASAR HUKUM

PENGAWASAN KEAMANAN IBN

- Peraturan Presiden No. 49/1986 tentang ratifikasi Convention on Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM)
- Peraturan Presiden No. 46/2009 tentang ratifikasi Amendment to the Convention on Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM)
- Undang-undang No. 10/1997 tentang Ketenaganukliran
- Peraturan Pemerintah No. 58/2015 tentang Keselamatan Radiasi dan Keamanan Pengangkutan Zat Radioaktif



DASAR HUKUM (2)

- Peraturan Pemerintah No. 2/2014 tentang Perizinan Instalasi Nuklir dan Pemanfaatan Bahan Nuklir
- Peraturan Pemerintah No. 54/2012 tentang Keselamatan dan Keamanan di Instalasi Nuklir
- Peraturan Kepala BAPETEN No. 1/2009 tentang Ketentuan Proteksi Fisik Pada Instalasi Nuklir



TUJUAN PENGAWASAN KEAMANAN NUKLIR

Mencegah pemindahan bahan nuklir secara tidak sah.

Menemukan dan mengembalikan bahan nuklir yang hilang.

Mencegah sabotase terhadap instalasi dan bahan nuklir.

Memitigasi atau meminimalkan konsekuensi yang ditimbulkan sabotase.



OBJEK PENGAWASAN KEAMANAN IBN

1. Bahan Nuklir dan Instalasi Nuklir



TRIGA Mark Reactor,
Bandung



Kartini Reactor,
Jogjakarta



Multipurpose Reactor
RSG-GAS, Serpong

Fasilitas Nuklir lainnya

- a. PT. Industri Nuklir Indonesia (Persero)
- b. Instalasi Elemen Bakar Eksperimen (IEBE-BATAN)
- c. Instalasi Radiometalurgi (IRM-BATAN)
- d. Kanal Hubung -Instalasi Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Bekas (KH-IPSB3-BATAN)
- e. Kawasan Puspiptek Serpong

2. Pengangkutan Bahan Nuklir





KEBIJAKAN PENGAWASAN KEAMANAN IBN

- Pemegang Izin wajib menetapkan, menerapkan dan merawat sistem proteksi fisik.
- Penetapan dan penerapan proteksi fisik wajib mengacu pada ADD lokal.
- ADD lokal harus mengacu pada ADD nasional yang berlaku.
- Penyusunan rencana keamanan IBN didasarkan pada ADD lokal.
- Inspeksi keamanan IBN minimal setahun sekali, dilaksanakan pada siang ataupun malam hari.



STATUS KEAMANAN IBN

- Seluruh Pemegang Izin telah menerapkan sistem keamanan.
- Penerapan sistem keamanan perlu ditingkatkan, meskipun belum pernah ada ‘kejadian keamanan’ di instalasi nuklir maupun pengangkutan bahan nuklir.



KOORDINASI DALAM PENGAWASAN KEAMANAN IBN

ADD Nasional



TTX
Efektivitas
PF



TANTANGAN DALAM PENGAWASAN KEAMANAN IBN

- Ketentuan internasional mengenai keamanan IBN berupa rekomendasi sehingga sulit untuk diterapkan dalam standar keamanan yang baku.
- Peraturan nasional perlu lebih diselaraskan dengan ketentuan internasional.
- Keterbatasan SDM dengan kompetensi yang memadai terhadap keamanan.
- Belum efektifnya penerapan budaya keamanan.



PENUTUP

Keamanan adalah hal yang penting.

Ancaman bisa terjadi:

- kapan saja
- dimana saja
- dilakukan oleh siapa saja
- dengan cara apa saja

Detect

Delay

Response

Thank You