



**P2STPFRZR**

*Terkini, Akurat,  
Sistematik & Konkret*



**We think  
We recommend**



**G20** INDONESIA  
2022

# TANTANGAN TERKINI PENGAWASAN DAN PENGELOLAAN LIMBAH RADIOAKTIF DI INDONESIA

**BADAN PENGAWAS  
TENAGA NUKLIR**

**BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR**

Jl. Gajah Mada No. 8, Jakarta Pusat

**JAKARTA, 15 JUNI 2022**

**bangga  
melayani  
bangsa**

bapeten



bapeten



bapeten

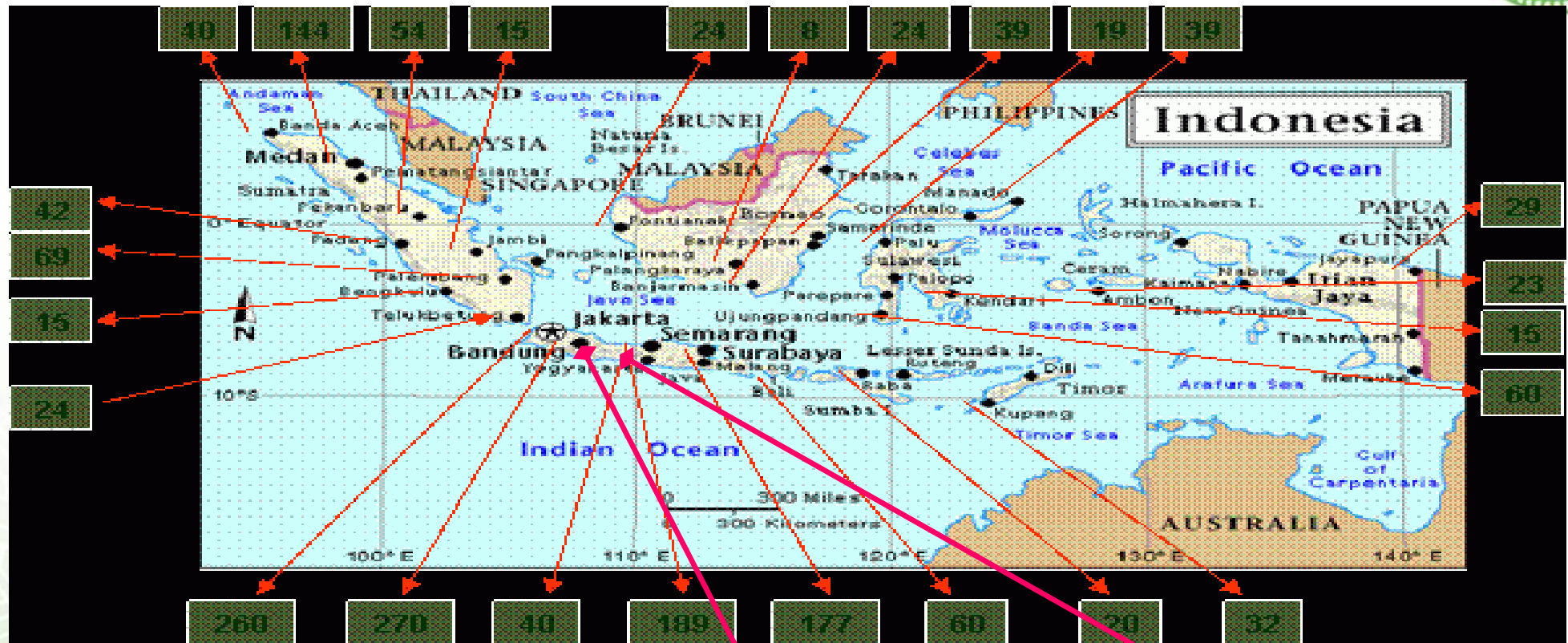


www.bapeten.go.id

**BerAKHLAK**  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



# Peta Pemanfaatan Tenaga Nuklir



7.568 ZRA  
584 instansi

Data Balis Perizinan 2022

# LIMBAH RADIOAKTIF

## Inventori Limbah Radioaktif di BRIN

Type of Waste	2018	2019	2020	2021	2022 (April)	Inventory of Radioactive waste
Limbah cair	102120,9 L	312751,2 L	119653 L	32222,9 L	11002,4 L	<u>Interim Storage (IS) 1</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 169 x 950 L-concrete shells contain immobilized uncompact solid waste</li> <li>• 169 x 950 L-concrete shells contain DSRS</li> <li>• 314 pieces DSRS</li> <li>• 542 pieces HEPA filter</li> <li>• 1130 x 100 L drums limbah padat not be treated yet</li> <li>• 305 pieces contaminated solid waste not be treated yet</li> </ul> <u>Interim Storage (IS) 2</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 653 x 200 L drums contain immobilized waste</li> <li>• 766 x 200 L drums contain compacted solid waste</li> <li>• 1298 pieces DSRS</li> <li>• 14x 200 L drums contain Radium</li> </ul>
Resin	480 L	730 L	2000 L	145 L	-	
Limbah padat	115 (dlm 100L drum)	489 (dlm 100L drum)  1 reflektor	489 (dlm 100L drum)  414 HDPE drums,  1 concrete shell	171 (dlm 100 L drum)  439 drums HDPE	26 (dlm 100 L drum)  28 HDPE drums	
Sumber radioaktif terbungkus (DSRS)	229 buah	181 buah	254 buah	122 buah	18 buah	



# PERKEMBANGAN REGULASI



## Undang-Undang No 10 tahun 1997

Klasifikasi Limbah Radioaktif

Pengelolaan Limbah Radioaktif oleh Badan Pelaksana

## Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2013

Pengembangan klasifikasi limbah radioaktif mengadopsi GSG-1

## Peraturan Pemerintah No. 5 tahun 2021

Izin pengelolaan limbah radioaktif: izin tapak, izin konstruksi, izin komisioning, izin operasi, dan izin dekomisioning

## Perka BAPETEN No. 6 Tahun 2012

Klierens tanpa syarat dan klierens dengan syarat  
Tidak berlaku untuk zat radioaktif terbungkus

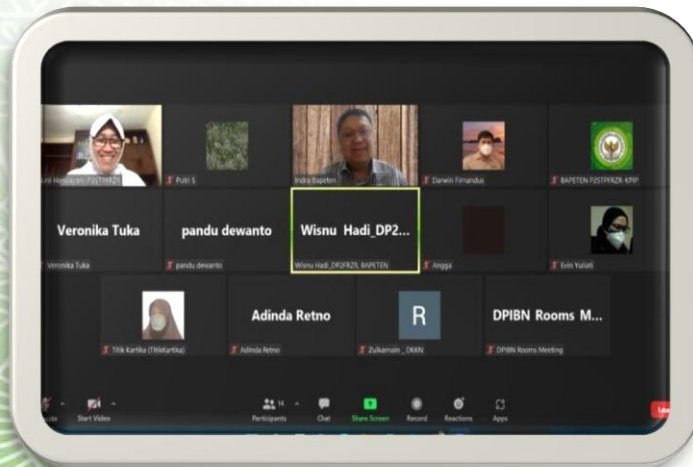
## Perka BAPETEN No. 8 Tahun 2016

Persyaratan predisposal limbah radioaktif tingkat rendah dan tingkat sedang





# Road to Rakornas



## FGD BAPETEN-BRIN

Tindak lanjut temuan kinerja dari BPK -RI

19 April 2022

## FGD PENEGAKAN HUKUM

Pengalaman BAPETEN dalam Penegakkan hukum terkait limbah radioaktif

26 April 2022

## FGD LIMBAH RADIOAKTIF DARI KEGIATAN MEDIK

Praktik dan permasalahan limbah radioaktif di fasilitas kesehatan

11 Mei 2022

## FGD LIMBAH RADIOAKTIF DARI KEGIATAN INDUSTRI

Pelimbahan kamera radiografi Techops 660 dan Gamma Mat TS 501.

17 Mei 2022

## FGD KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN LIMBAH RADIOAKTIF

Pembahasan konsepsi kebijakan dan strategi dalam pengelolaan limbah radioaktif dan bahan bakar nuklir bekas

20 Mei 2022

## FGD KEBIJAKAN PENGANGKUTAN LIMBAH ATAU B3

Menghadirkan pihak yang terkait dengan kebijakan pengangkutan limbah, yaitu: Kemenhub, KLHK, dan KNKT.

8 Juni 2022

## FGD PENGELOLAAN LIMBAH RADIOAKTIF DI RUMAH SAKIT

Impementasi Permenkes NO 7 tahun 2019.

10 Juni 2022

RAKORNAS

15 Juni 2015



# Isu yang Dihimpun untuk Penyusunan Peta Jalan





TERIMA KASIH

[p2stpfrzr@bapeten.go.id](mailto:p2stpfrzr@bapeten.go.id)