



**BAPETEN PRESS RELEASE**  
**(004/PR/HM 02/BHKK/II/2020)**

Jumat, 21 Februari 2020

1. **Nilai Batas Dosis (NBD)** bagi masyarakat umum adalah 1 mSv (satu milisievert) dalam setahun berdasarkan Peraturan Kepala Bapeten No. 4 Tahun 2013 tentang Proteksi dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir. Masyarakat umum dapat menerima dosis radiasi sebesar 1 mSv dalam satu tahun tanpa menimbulkan gejala atau efek biologis yang berarti terhadap kesehatannya.
2. Hasil pengukuran laju dosis radiasi di perumahan Batan Indah di sekitar lokasi tercemar adalah sebagai berikut:

**Tabel 1 Tingkat paparan radiasi di beberapa lokasi di Perumahan Batan Indah**

No.	Lokasi	Kodisi Awal ( $\mu\text{Sv}/\text{jam}$ )	Kondisi Saat Ini ( $\mu\text{Sv}/\text{jam}$ )
1	Di permukaan tanah yang tercemar (posisi sumber Cs-137)	200	5 ~ 7
2	Di got jalan perumahan Batan Indah terdekat dengan lokasi tercemar	0,7	0,12
3	Di pagar luar jalan raya Serpong terdekat dengan lokasi tercemar	0,7	0,07
4	Di rumah terdekat dengan lokasi tercemar (Cafe Titik)	0,05 ~ 0,07	0,04 ~ 0,06
5	Di lapangan badminton/volley	0,04 ~ 0,06	0,04 ~ 0,06

Keterangan:

- Kondisi awal adalah pada saat sumber belum diangkat (31 Januari 2020).
- Kondisi saat ini adalah pada saat sumber sudah diangkat dan sedang dalam proses dekontaminasi tanah atau clean-up (19 Februari 2020).
- Sebagai pembanding, laju dosis radiasi latar belakang di wilayah perumahan Batan Indah atau Serpong pada umumnya adalah 0,03 ~ 0,06  $\mu\text{Sv}$  (mikrosievert)/jam.

3. Hasil pengukuran kontaminasi menggunakan WBC (*Whole Body Counting*) pada tanggal 17 Februari 2020 terhadap 9 (sembilan) warga perumahan Batan Indah yang tinggal di dekat lokasi tercemar adalah sebagai berikut:



**Tabel 2 Hasil pengukuran WBC terhadap warga Perumahan Batan Indah**

No.	Warga	Nilai Kontaminasi	
		Cs-137 (kBq)	Cs-137 (mSv/tahun)
1	Warga A	-	-
2	Warga B	-	-
3	Warga C	-	-
4	Warga D	-	-
5	Warga E	-	-
6	Warga F	-	-
7	Warga G	0,376	0,05
8	Warga H	-	-
9	Warga I	0,864	0,12

3. Kesimpulan:

- Laju dosis di wilayah perumahan Batan Indah, kecuali di lokasi yang tercemar, sudah aman bagi masyarakat karena sudah berada di tingkat batasan dosis yang diizinkan (NBD), bahkan sudah sama dengan laju dosis latar belakang.
- Lokasi hotspot masih terus dilakukan pembersihan agar dapat dikembalikan ke laju paparan yang diizinkan.
- Hasil pengukuran WBC menunjukkan ada 2 (dua) warga yang terkontaminasi Cs-137 tetapi dengan tingkat kontaminasi yang sangat rendah di bawah batasan dosis yang diizinkan (NBD).