LAPORAN HASIL PEMANTAUAN ARAS SINARAN ALAM SEKITAR DAN PERAIRAN MALAYSIA BERTARIKH 1 – 31 JULAI 2026

1. Kerajaan Malaysia melalui Jabatan Tenaga Atom (Atom Malaysia), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) bertanggungjawab melakukan pemantauan sinaran alam sekitar dan perairan negara secara berterusan melalui pelbagai medium, iaitu:

   i. Stesen Pemantauan Air Spektrum Gama (*Gamma Spectrum Water Monitoring Station* (GSWMS)) yang dipasang di perairan negara iaitu di Kota Kinabalu, Pulau Perhentian, Pulau Tioman, Bintulu dan Pulau Langkawi.

   ii. Stesen Pemantauan Sinaran Alam Sekitar (*Environmental Radiation Monitoring Station* (ERMS)) yang di pasang di beberapa lokasi strategik di dalam negara Malaysia.

   iii. Perkongsian data pemantauan sinaran di negara-negara jiran seperti Jepun, Filipina, Thailand, Cambodia dan Viet Nam. Data ini dapat dicapai melalui platform IRMIS (*International Radiation Monitoring Information System*) dan RDEP (*Radiological Data Exchange Platform*).

   iv. Pemantauan laporan daripada Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA), Nuclear Regulatory Authority (NRA), *Japan Atomic Energy Agency* (JAEA) dan *Tokyo Electric Power Company* (TEPCO) berhubung **hasil pemantauan aras sinaran sebelum, semasa dan selepas** air terawat dari *Advanced Liquid Processing System (ALPS)*, Stesen Janakuasa Nuklear, Fukushima, Daiichi dilepaskan ke lautan bagi **memastikan pelepasan air terawat ke lautan pasifik mematuhi standard yang telah ditetapkan oleh NRA dan IAEA**.

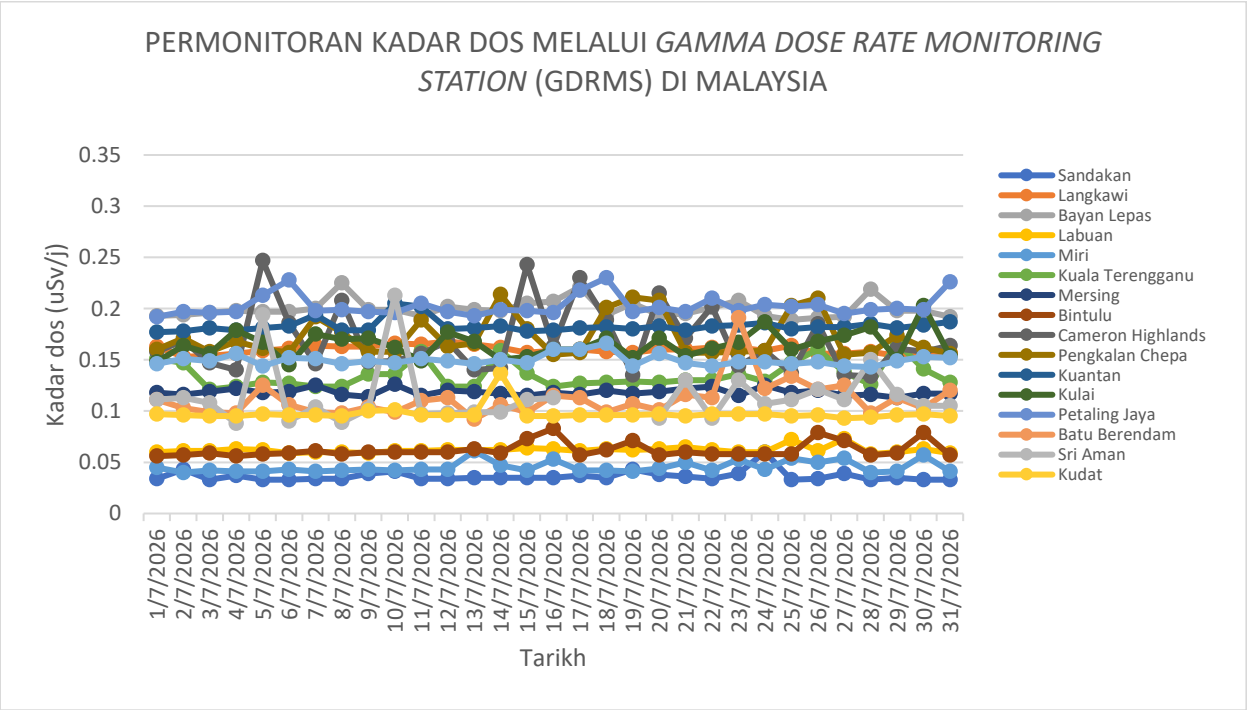
KEPUTUSAN PEMANTAUAN

a. Rajah 1 menunjukkan (a) aras sinaran alam sekitar dan (b) perairan negara yang direkodkan dari **1 – 31 Julai 2026.**

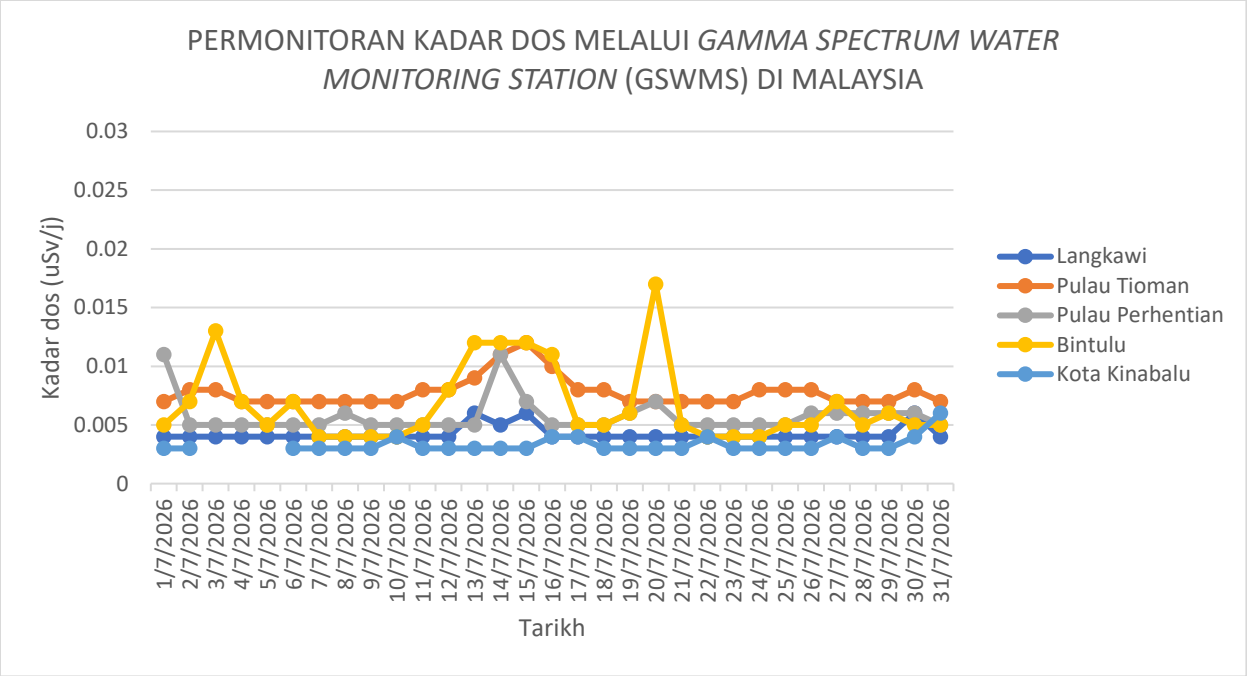
b. Berdasarkan hasil pemantauan tersebut didapati aras sinaran berada pada tahap **NORMAL** (yang dikategorikan sebagai **HIJAU**) dan **tiada sebarang tindakan mitigasi yang perlu diambil**.

c. Aras sinaran adalah **di bawah 1 miliSievert setahun** (mSv/thn) iaitu di bawah had yang ditetapkan di dalam Peraturan-Peraturan Perlesenan Tenaga Atom (Perlindungan Sinaran Keselamatan Asas) 2010 untuk orang awam.

d. Tiada sebarang peningkatan aras sinaran akibat pelepasan air terawat dari *Advance Liquid Processing System* (ALPS) di perairan negara.



Rajah 1 (a): Pemantauan Aras Sinaran Alam Sekitar Malaysia



Rajah 1 (b): Pemantauan Aras Sinaran Perairan Negara Malaysia

Nota: Had untuk orang awam ialah di bawah 1 mSv/thn atau 0.5 mikroSievert per jam (μSv/j)

2. Kerajaan Malaysia menerusi Jabatan Tenaga Atom (Atom Malaysia), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) komited untuk menjaga keselamatan orang ramai dan alam sekitar susulan pelepasan air terawat dari ALPS, FDNPS. Walau pun tahap keradioaktifan yang dilepaskan ke perairan sangat rendah dan tidak memberikan impak signifikan kepada orang ramai, Kerajaan Malaysia terus berusaha mengambil langkah-langkah kesiapsiagaan seperti berikut:

   i. Jika berlaku peningkatan aras sinaran, Jabatan Tenaga Atom akan mengaktifkan Pusat Pengurusan Tindakbalas Radiologi dan Nuklear Kebangsaan (*National Centre for Radiological and Nuclear Management (NCRNM)*). Pasukan Tindakbalas Radiologi dan Nuklear Kebangsaan digerakkan segera ke lokasi untuk membuat pengesahan kehadiran cemaran dan akan mengambil tindakan selanjutnya mengikut Prosedur Operasi Seragam (*Standard Operating Procedure* (SOP)) yang telah diluluskan.

ii. Menambah peralatan pemantauan aras sinaran di beberapa lokasi strategik di perairan negara.

iii. Melaksanakan latihan/drill yang melibatkan pelbagai senario seperti pencemaran radioaktif di persekitaran atau perairan negara dengan penglibatan pelbagai pihak seperti NADMA, Majlis Keselamatan Negara (MKN), Polis Diraja Malaysia (PDRM), Jabatan Laut Malaysia, Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan lain-lain agensi/kementerian untuk menguji dan menambahbaik semua SOP berkaitan seperti komunikasi dan koordinasi antara agensi, pelan kontigensi sekiranya berlaku kemalangan radiologi atau nuklear, keupayaan untuk bertindakbalas segera dan sebagainya.

iv. Mengadakan kerjasama dengan agensi/institusi penyelidikan dan pembangunan (R&D) seperti Agensi Nuklear Malaysia, UKM, UTM, UMS dan lain-lain untuk pemantauan kandungan keradioaktifan di dalam pelbagai sampel marin.

v. Memberi maklumat pemantauan aras sinaran persekitaran dan perairan negara dari masa ke semasa melalui kenyataan media, interaksi bersama pemegang taruh, TV, radio, media sosial dan sebagainya.

BAGAIMANA ORANG RAMAI BOLEH MENDAPATKAN INFORMASI?

3. Orang ramai boleh merujuk laman sesawang Jabatan Tenaga Atom iaitu https://www.atom.gov.my/ atau menghubungi Unit Komunikasi Korporat (UKK), Jabatan Tenaga Atom melalui email corporate@atom.gov.my atau di talian 1800-88-7999 bagi mendapatkan maklumat dan status pemantauan aras sinaran di persekitaran dan perairan negara.

Disediakan oleh:

Unit Komunikasi Korporat (UKK)
Jabatan Tenaga Atom (Atom Malaysia)
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)
Batu 24 Jalan Dengkil
43800 Dengkil, Selangor.