

# Bencana Fukushima sebagai pengajaran

HERBALIS BAHRAIN SAMAH,  
RH (AHG)

**G**empa bumi dan tsunami yang berlaku pada 11 Mac lalu telah mengorbankan lebih daripada 20,000 penduduk Jepun. Kira-kira 100,000 penduduk masih terlanjar dan tidak boleh kembali ke rumah masing-masing yang berada dalam zon larangan 20 km sekitar Fukushima sekurang-kurangnya hingga awal tahun hadapan.

Tiada sebarang laporan mengenai kesan kesihatan negatif jangka pendek dialami penduduk Jepun yang dapat dikaitkan dengan bencana Fukushima. Namun pelbagai pihak bimbang terhadap kesan buruk jangka panjang. Kesan bencana Fukushima bukan sahaja dibimbangkan penduduk Jepun malahan negara jiran Jepun serta penduduk Amerika dan Eropah.

## Tepco lembap

Tindakan dan usaha kerajaan Jepun dan pembekal tenaga elektrik utama Jepun, Tokyo Electric Power Company, Incorporated (Tepco) dalam mengendalikan situasi di loji nuklear Fukushima yang bermasalah dilihat oleh sesetengah penganalisis sebagai tindakan yang



BAHRAIN

dikatakan serta-merta memberhentikan penyampaian berita mengenai bencana Fukushima termasuk berkaitan paras bahan radioaktif yang terbang ke Amerika dalam bentuk ampaian ditiup angin.

Perkara itu berlaku setelah media menerima isyarat dari Obama agar tidak perlu risau dan hanya perlu mendengar kenyataan berkaitan hujan radiasi dari Pusat Pengawalan dan Pencegahan Penyakit Amerika. Apabila tiada berita disiarkan mengenai bencana Fukushima dan kesan bencana itu oleh contohnya, AP, Reuters atau CNN, maka media seluruh dunia menyiarkan berita-berita lain.

## Obama melatah

ABC News (17 Mac, 2011) melaporkan presiden Obama sebagai berkata, bahawa Amerika tidak akan dilanda habuk nuklear (nuclear fallout) akibat bencana Fukushima. Beliau dikatakan mengeluarkan kenyataan tersebut

setelah mendengar laporan sesetengah penduduk Amerika mula membeli tablet Kalium Iodid. Bahan kimia ini diambil bertujuan menghalang tubuh terutama tiroid dari menyerap bahan-bahan radioaktif.

Obama juga dilaporkan berkata

kenyataan dan panduan dari mereka semata-mata.

Kenyataan ini dilihat oleh para pengkritik sebagai menafikan keupayaan kuasa angin membawa bahan radioaktif ringan seperti isotop Cesium dan Iodine ke ruang udara Amerika. Selain itu ia dilihat sebagai suatu penafian terhadap hak asasi seseorang untuk bertanggung jawab terhadap penjagaan kesihatan dan keselamatan diri sendiri.

Hakikatnya? Beberapa jenis isotop nuklear telah dikesan di Seattle, Washington oleh pihak Universiti Washington, pada waktu yang sama ketika Obama mengeluarkan kenyataan tersebut.

Andrea Knecht, pakar nuklear dan ahli fizik serta rakan-rakan sekerjanya di universiti tersebut telah menyimpan dan menganalisis penapis udara yang berfungsi menapis berjuta liter udara setiap hari dalam sistem ventilasi di bangunan fizik dan astronomi universiti tersebut.

Pada 18 Mac beberapa isotop dari Jepun mula dikesan. Hingga 21 Mac beberapa isotop nuklear dari Fukushima dikesan terdiri dari iodine-131, iodine-132, tellurium-132, cesium-134 dan cesium-137.



Kebocoran loji nuklear di Jepun mengundang kebimbangan risiko kesihatan penduduk dunia.



Smear 5/7/2011 7

kategori elemen ringan berpunca dari pelepasan stim loji nuklear Fukushima serta dikatakan berada

tubuh. Menurut teknik pengiraan fizik nuklear, suatu paras tertentu

lembap.  
Ia dipercayai berpunca dari masalah komunikasi dan birokrasi yang melibatkan pelbagai peringkat pentadbiran. Kerajaan Jepun juga didapati tidak begitu berminat terhadap bantuan teknikal yang ditawarkan Amerika Syarikat, Rusia dan beberapa negara lain bagi membantu mengendalikan situasi loji Fukushima.

Dari sudut penyebaran berita, kebanyakan media perdana yang Amerika

bahawa Pusat Pengawalan dan Pencegahan Penyakit Amerika dan golongan pakar kesihatan awam tidak mencadangkan rakyat penduduk Amerika mengambil sebarang langkah pencegahan selain hanya mendengar

## Tetap bahaya

Menurut Science News, kisah yang serupa didapati dari Agensi Perlindungan Alam Sekitar dan beberapa institusi pengajian tinggi di pantai barat Amerika.

Walaupun isotop nuklear Fukushima adalah dalam

di bawah paras bahaya, namun ia mencetus kebimbangan rakyat Amerika.

Laporan CNN pada 29 Mac bahawa isotop-isotop unik berpunca dari bencana Fukushima juga dikesan di lima belas buah negeri lain di Amerika. Kemudian, MSNBC melaporkan pada 31 Mac bahawa susu lembu di dua negeri pantai barat Amerika didapati tercemar oleh iodine-131.

Golongan saintis kerajaan Amerika membandingkan paras isotop dalam susu 0.03 bacquerel (Bq) per kg dengan paras bahaya iaitu 170 Bq per kg. Saintis-saintis bebas pula berkata walau sekecil mana pun paras isotop dalam makanan, namun ia tetap boleh menyebabkan kerosakan pada

sebarang isotop nuklear dapat menyebabkan kerosakan berkali ganda lebih besar pada tubuh berbanding isotop pada paras yang sama yang terdapat di udara.

Isotop iodine-131 dikatakan punca kejadian kanser kelenjar tiroid pada kanak-kanak kepada radiasi nuklear selepas bencana Chernobyl tahun 1986. Walaupun kebimbangan sesetengah penduduk Amerika dikatakan berasas namun dari segi risiko, kanak-kanak Jepun mengalami risiko jauh lebih tinggi berbanding penduduk Amerika untuk mengalami kanser tiroid dan pelbagai masalah kesihatan berpunca dari radiasi nuklear samada yang terampai di udara atau dari makanan dan air.

Mengesan bahan radioaktif di kawasan yang dipercayai terjejas.  
- Gambar sekadar hiasan.



**DULSE** - sejenis rumpai laut kaya dengan iodin. Ia merupakan salah satu jenis herba yang boleh digunakan untuk mencegah bahan-bahan radioaktif dari terkumpul di kelenjar tiroid. Dari itu pengambilannya dipercayai dapat mengelakkan dari kanser tiroid kepada mereka yang terdedah kepada radiasi nuklear.

