

# Orang ramai kena cakna tanda kepala air elak tragedi



Profesor Madya Institut Pengajian Sains Sosial, Universiti Putra Malaysia (UPM)

Oleh Prof Madya Dr Haliza Abdul Rahman  
bhrencana@bh.com.my

**Peristiwa** 45 orang termasuk tujuh kanak-kanak berdepan detik cemas terperangkap dalam kejadian kepala air ketika pertandingan memancing di kolam berhampiran Kampung Longob, Kota Marudu, baru-baru ini, sebenarnya boleh berlaku di kebanyakan kawasan sungai di negara ini.

Ini kerana kebanyakannya berisiko tinggi untuk berlaku fenomena kepala air, terutama ketika hujan lebat. Apatah lagi dengan episod pemanasan global melanda dunia ter-

masuk Malaysia menyebabkan perubahan iklim berlaku dengan ekstrem dan sukar dijangka termasuk kejadian kepala air boleh berlaku bila-bila masa.

Pastinya ramai maklum kepala air merujuk kepada gelombang aliran air mengejut besar mengalir dari hulu sungai atau air terjun ke sungai utama. Lazimnya, ia berpunca daripada hujan lebat di hulu sungai atau selepas berlaku hujan lebat.

Aliran air ini boleh terjadi apabila berlaku hujan sangat lebat dan berupaya membawa segala macam bendasing termasuk lumpur, batuan, sampah serta pokok yang akan merempuh apa sahaja halangan di hadapan hingga menyebabkan mangsa terperangkap menjadi semakin sukar bergerak ke tebing.

Fenomena kepala air juga berlaku seiring beberapa bencana alam di persekitaran kawasan sungai seperti tanah runtuh dan gempa bumi.

Bahaya fenomena kepala air tidak boleh dipandang kecil kerana ia menyebabkan kerosakan harta benda dan kehilangan nyawa.

Ini menyebabkan keterujaan dan keseronokan bermandi-manda bersama keluarga mahupun rakan di kawasan rekreasi seperti sungai atau air terjun boleh menjadi tragedi jika tidak berwaspada.

Di negara ini, beberapa tragedi kepala air berakhir dengan kematian seperti di Jeram Air Putih, Terengganu mengorbankan 10 nyawa; Sungai Kenjur, Perak (empat kematian) dan Yan, Kedah (6 kematian).

Hal ini menunjukkan fenomena kepala air selalunya berlaku tanpa disedari kerana walaupun cuaca di tempat mandi nampak elok dan tiada tanda berlaku hujan, ada kemungkinan hujan lebat di kawasan hulu sungai yang akan menghasilkan limpahan air kuat secara tiba-tiba.

Umumnya, terdapat beberapa petanda awal kemungkinan berlaku kepala air yang boleh diperhatikan. Antara tanda ialah keadaan langit gelap di bahagian hulu sungai, iaitu kawasan puncak bukit.

Ia disertai bunyi guruh kuat, dentuman gerakan batu-batan atau air dari hulu sungai, air sungai berbuih dan meningkat secara tiba-tiba dengan kelodak, daun reput atau ranting kayu muncul dengan banyak di permukaan air serta di sesetengah tempat siren amaran berbunyi seperti di Air Terjun Sekayu, Terengganu dan Kota Tinggi, Johor.

Justeru, dalam keterujaan dan keseronokan ke-

tika beriadah di kawasan rekreasi sebegini, semua individu tidak kira peringkat umur terutama golongan dewasa perlu sentiasa berwaspada dengan perubahan keadaan sekeliling mem-babitkan persekitaran dan perubahan cuaca.

Ini dapat dilakukan dengan merujuk ramalan cuaca sebelum merancang kunjungan ke kawasan ekopelancongan bersama keluarga. Selain itu, pengunjung berhasrat mandi-manda perlu bersedia dengan peralatan keselamatan seperti pelampung keselamatan dan tali.

## Kenal pasti kawasan berisiko

Penggunaan wisel bagi memberi amaran kepada pengunjung lain juga dapat membantu, selain mengenal pasti kawasan dikunjungi berisiko ataupun tidak berlaku kepala air.

Sebenarnya ketika bermandi-manda, kita perlu memastikan dapat melihat dari jarak 50 hingga 100 meter dari arah air mendatang supaya peka dengan kewujudan kepala air, selain mengelak mandi di bahagian selekoh sungai.

Orang ramai perlu cakna dengan semua petanda ini dan perlu segera beredar jika air sungai biasanya berwarna kekuningan bertukar menjadi coklat kehitaman serta terdapat kelodak atau lumpur selain terdapat banyak daun dan ranting dihanyutkan arus.

Apabila terjadi tanda kepala air, semua pengunjung terutama sedang bermandi-manda perlu bertindak segera kerana mereka hanya mempunyai masa sekitar 10 hingga 15 minit sahaja untuk menyelamatkan diri dan ahli keluarga.

Pada masa sama, kita mengesyorkan agensi dan pihak berkaitan memasang papan tanda amaran kejadian kepala air, sistem ramalan dan amaran secara masa sebenar serta sistem pemantauan sensor pergerakan tanah dan kamera litar tertutup (CCTV) bagi pengesanan awal di kawasan kritikal.

Malah, pihak bertanggungjawab juga perlu membina lorong kecemasan untuk pengunjung melarikan diri dari kawasan sungai atau air terjun yang berlaku kejadian kepala air.

Pihak pengurusan pusat rekreasi perlu mewujudkan lebih banyak kawasan keluar bagi memudahkan orang ramai lari ke lokasi selamat sekiranya berlaku kejadian kepala air.

Paling utama, pelan pengurusan dan pemantauan secara bersepadu dalam pengurusan kejadian kepala air perlu diwujudkan khususnya berkait perkongsian data berkaitan dengan kerjasama pelbagai agensi bagi menangani isu ini.



Kejadian kepala air bukan sahaja merosakkan infrastruktur tetapi turut meragut nyawa. (Foto hiasan)