



#Penjarakanfizikal - Perintah Kawalan Pergerakan Pemulihan

tempoh tamat

71
Hari10
Jam36
Minit

ikuti Berita terkini Covid-19



Oleh [Prof Emeritus Datuk Dr Ibrahim Komoo](#) - Januari 18, 2021 @ 11:00am
bhrencana@bh.com.my



Hidup bersama alam hindar risiko bencana

Gambar hiasan/Permandangan daripada udara, keadaan sekitar Kampung Raja Temerloh yang tenggelam banjir berikutan limpahan air Sungai Pahang dan air Sungai Semantan. - Foto Farizul Hafiz Awang

Banjir besar 2021 mendapat banyak liputan kerana impaknya lebih meluas membabitkan hampir semua sungai utama di Malaysia khususnya di Kelantan, Terengganu, Pahang, Johor dan Sarawak.

Walaupun tidak meragut banyak nyawa, kerosakan harta awam dan persendirian di luar dugaan. Bencana banjir juga meninggalkan kesan psikologi khususnya rasa kekecewaan, kehampaan dan kehilangan dalam kalangan penduduk di pesisir sungai yang terjejas teruk.

Bencana banjir sudah lama berlaku, tetapi pendekatan kita untuk menyelesaikan isu ini masih tidak berubah.

Saya terbabit dalam menjalankan kajian ketika banjir besar 2014. Selain dialog dan seminar dengan pelbagai pihak berkepentingan, kami turut menyediakan 'Kertas Pengaruh Dasar' menggariskan beberapa tindakan jangka panjang yang memerlukan sokongan kerajaan untuk menjayakannya.

DISYORKAN UNTUK ANDA

- [Kena prihatin proses, fenomena bencana banjir](#)
- [Projek abai alam sekitar undang bencana](#)

TERKINI

PILIHAN PEMBACA

- 15m [Pengadil 'buat silap'](#)
- 16m [Maritim Malaysia mohon bantuan Indonesia kesan dua nelayan Malaysia](#)
- 20m [Nazri Aziz positif COVID-19, kuarantin di Kota Bharu](#)
- 21m [PKP atau tidak, album sulung 'jalan'](#)
- 28m [COVID-19: Imam Masjid Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah positif](#)
- 36m [Annuar bidas usaha adakan sidang Parlimen ketika darurat](#)
- 49m [PBB gesa Israel tarik balik keputusan bina penempatan haram di Palestin](#)
- 51m [Manfaat buku teks versi digital](#)

- **Petanda hilang upaya akibat pembangunan**
- **Apabila manusia lupa bersahabat dengan alam**

Satu daripada dapatan penting daripada bencana 2014 ialah banjir disusuli dengan ribuan tanah runtuh, aliran debris dan hakisan tebing menyebabkan air naik mendadak, kandungan lodak, pasir dan debris sangat tinggi serta kuasa pemusnahnya amat luar biasa.

Semua ini berpunca daripada kerja pembersihan tanah, khususnya kawasan perhutanan di hulu lembangan bagi tujuan pertanian dan pembalakan.

Kerja pembersihan tanah dan pembalakan mengakibatkan kadar hakisan meningkat serta kestabilan cerun perbukitan terganggu.

Hujan lebat hanya menjadi faktor pencetus, akhirnya menyebabkan bencana banjir yang dahsyat.

Banjir besar 2021 menunjukkan fenomena sama. Air naik dengan sangat pantas, kandungan lodak yang pekat dan kuasa pemusnah yang tinggi menggambarkan berlaku hakisan serta runtuh tebing secara meluas ketika hujan lebat, sekali gus mempunyai kuasa pemusnah yang tinggi.

Polemik antara penyelidik dan pelaksana dasar agak melucukan. Pada satu pihak, pengkaji menegaskan banjir besar berpunca daripada kerja pembersihan dan penggondolan hutan, manakala pada pihak lain mereka menyatakan banjir berpunca daripada hujan lebat luar biasa.

Walaupun kedua-dua pihak mempunyai separuh kebenaran, polemik begini kurang membantu dan sering mengelirukan masyarakat.

Bencana alam, dalam kes banjir lazimnya dicetus oleh hujan lebat luar biasa atau dalam keadaan khas empangan pecah. Begitupun, kuantiti air, kuasa pemusnah dan impaknya banyak bergantung kepada interaksi antara alam dan manusia.

Sebagai contoh, jika permukaan lembangan diturap, air hujan tidak boleh masuk ke dalam tanah serta terpaksa mengalir dengan pantas di permukaan dan terus disalurkan ke sungai.

Sungai akan mengumpul air dengan banyak dalam masa singkat dan pasti mudah berlaku banjir. Banjir kilat di kawasan perbandaran lazimnya disebabkan fenomena begini.

Di kawasan lembangan sungai yang besar, apa sahaja aktiviti manusia akan mempengaruhi sungai dan keupayaan sungai mengalirkan air ke laut. Jika dahulu, kebanyakan sungai jernih dan tidak mempunyai banyak bahan ampaian, kini hampir semua sungai berwarna kuning kerana kandungan lodak yang tinggi.

Pembalakan dan pembersihan tanah menyebabkan kadar hakisan meningkat ratusan kali ganda, pasir serta lodak diangkut ke sungai

TRENDING



BOLA 16 minit yang lepas

Pengadil 'langgar' peraturan FIFA

NASIONAL 3 jam yang lepas

Tiga pegawai MAQIS direman lima hari kes daging import



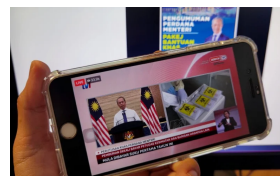
BOLA Jan 18, 2021 @ 11:06pm

Messi mungkin digantung 12 perlawanan



SELEBRITI Jan 18, 2021 @ 10:10pm

Mama tak ambil 'pot'



NASIONAL Jan 18, 2021 @ 5:11pm

Ucapan penuh PM: Pakej Bantuan Khas

dengan banyaknya dan sebahagian besar bahan ini diendapkan di dasar sungai.

Sungai menjadi semakin cetek dan keupayaannya untuk mengalirkan air ke laut semakin berkurangan. Dalam keadaan begini, setiap kali hujan lebat pasti akan disusuli dengan banjir.

Satu lagi fenomena yang kurang disedari ialah kehidupan masyarakat di tebing sungai dan dataran banjir. Masyarakat dahulu memahami setiap kali hujan lebat luar biasa, tebing dan dataran banjir akan dinaiki air.

Mereka membuat persediaan rapi seperti membina rumah di atas tetiang, menyediakan tempat menyimpan barang berharga ketika banjir serta mempunyai perahu untuk bergerak dan menyelamatkan diri.

Masyarakat hari ini membuat rumah di dataran banjir tanpa sebarang persediaan dan mengharapkan tidak akan berlaku banjir. Jika ia berlaku dan merosakkan harta benda, mereka salahkan alam dan mengharapkan bantuan daripada kerajaan.

Bukan kita tidak boleh mengurus bencana banjir dan menjalankan kehidupan biasa, walaupun berumah di dataran banjir. Kita perlu memahami fenomena banjir, belajar daripada peristiwa lalu dan mengambil tindakan untuk mengurangkan atau menyingkir risiko banjir.

Tindakan boleh dilakukan secara jangka panjang dan amalan pendekatan berasaskan maklumat. Cara terbaik dan termurah ialah mengamal falsafah 'hidup bersama alam' berasaskan pendekatan perancangan guna tanah.

Jika tiada yang tinggal di tebing sungai dan dataran banjir, kita tidak berhadapan dengan bencana banjir!

Tentunya jika pekan dan bandar dibangunkan di kawasan dataran banjir, kita tiada pilihan kecuali usaha mengurangkan risiko banjir. Ini dapat dilakukan dengan pelbagai cara, antaranya menyediakan saluran tambahan (longkang dan parit besar) untuk menampung air ketika hujan lebat luar biasa.

Ada negara yang meninggikan paras tebing sungai sehingga air sungai tidak lagi melimpah ke dataran banjir.

Penyediaan takungan sementara untuk memperlahankan aliran air ke sungai juga sering diamalkan. Semua ini usaha berasaskan teknologi yang memerlukan perbelanjaan besar bagi mengurangkan risiko bencana banjir.

Sebetulnya, Malaysia sangat bernasib baik. Negara kita hampir bebas daripada risiko bencana alam besar. Kedudukan di kawasan tropika lembap menyebabkan kita berhadapan dengan hujan lebat dan kuasa aliran air serta hakisan tanah yang tinggi.

Bencana utama yang sering kita hadapi ialah banjir dan tanah runtuh. Banjir dan tanah runtuh tabii jarang meragut nyawa atau merosakkan harta. Kebanyakan yang menyebabkan bencana ialah hasil interaksi manusia dengan alam. Lebih 90 peratus tanah runtuh berlaku pada cerun buatan (potongan atau tambakan), jarang yang berlaku pada cerun tabii.

Bencana banjir yang membawa mudarat juga kelihatannya berpunca tindak tanduk rakus manusia yang tidak menghormati alam.

Masanya sudah tiba untuk kita memberikan perhatian kepada alam sekitar. Negara perlu bangunkan alam sekitar seperti kita bangunkan masyarakat dan ekonomi negara.

Pembangunan alam sekitar ialah asas kehidupan. Bukan sahaja manusia

memerlukan alam sekitar - udara dan air bersih serta bebas daripada bencana alam.

Kesejahteraan masyarakat, keutuhan politik dan pertumbuhan ekonomi juga banyak bergantung kepada usaha kita menjaga alam sekitar. Hormatilah sumber kehidupan ini.

Penulis adalah Ketua Kluster, Alam Sekitar dan Kelestarian, Akademi Profesor Malaysia (APM), Universiti Kebangsaan Malaysia

BERITA BERKAITAN



RENCANA Feb 27, 2015 @ 6:40am
Rangka pelan bertindak kurangkan kemusnahan banjir



KOLUMNIS Nov 23, 2020 @ 11:01am
Sungai landskap penting, nadi kehidupan manusia

KOLUMNIS Jan 4, 2015 @ 8:41am
Natijah mengubah alam melampaui keupayaan



BHPLUS Apr 3, 2015 @ 12:05am
Dua faktor punca banjir besar



IKUTI KAMI DI:



- [BERITA](#)
- [BHPLUS](#)
- [Nasional](#)
- [Kes](#)
- [Politik](#)
- [Pendidikan](#)
- [Wilayah](#)

- [SUKAN](#)
- [DUNIA](#)
- [HIBURAN](#)
- [BISNES](#)
- [RENCANA](#)
- [WANITA](#)
- [HUJUNG MINGGU](#)

- [MULTIMEDIA](#)
- [Foto](#)
- [BHTV](#)
- [Infografik](#)

- [LANGGAN](#)
- [Akhbar Digital](#)
- [Akhbar BH](#)

- [PERKHIDMATAN](#)
- [Iklan Web](#)
- [1Klassifieds](#)
- [NSTP KLiK](#)