



Kuala Lumpur



WAKTU SOLAT
MALAYSIA



Selamat berbuka puasa Bersama Lactel

12:06 AM

8 April 2022, Jumaat
7 Ramadhan, 1443

Imsak
05:53 AM

Subuh
06:03 AM

Zohor
13:18 PM

Asar
16:24 PM

Maghrib
19:22 PM



Isyak
20:32 PM

Data banjir panduan rancang pembangunan masa hadapan

Oleh [Prof Emeritus Datuk Dr Ibrahim Komoo](#) - Disember 21, 2021 @ 11:30am

bhrencana@bh.com.my



Banjir di Taman Sri Muda, Seksyen 25, Shah Alam. - NSTP/Faiz Anuar

BEBERAPA hari sebelum banjir besar berlaku, Lembah Klang dan kawasan sekitarnya mengalami hujan tanpa berhenti dan suhu amat rendah mencapai 27 darjah Celsius.

Pada Sabtu lalu, hujan terus mencurah lebat sehingga menyebabkan banjir besar di seluruh kawasan rendah di Lembah Klang, terutama di Kuala Lumpur, Shah Alam dan Klang. Ramai menyatakan banjir kali ini paling besar pernah mereka lalui sejak lebih 40 tahun tinggal di sini.

Sebetulnya, banjir besar Kuala Lumpur 1971 mungkin lebih besar. Dataran Merdeka dan Bangunan Sultan Abdul Samad ditenggelami air lebih satu meter ketika itu.

Masih teringat ketika tinggal di Kuala Terengganu pada 2014, hujan melanda tanpa henti berminggu-minggu sehingga air terus naik hampir memasuki rumah. Sementara di luar rumah, seluruh kawasan ditenggelami air.

TERKINI

PILIHAN PEMBACA

- 9m ○ [Pemilihan PKR 2022: Pencalonan peringkat Cabang bermula esok](#)
- 26m ○ [Benzema tidak buru anugerah](#)
- 1h ○ [Atlet usah risau situasi COVID-19 di Vietnam](#)
- 1h ○ [Beli kad pengenalan palsu serendah RM500](#)
- 1h ○ [Peluang catat hatrik emas tetap ada](#)
- 1h ○ [India lapor kes pertama COVID-19 varian Omicron XE](#)
- 2h ○ [Polis iring MB Johor cedera kemalangan](#)
- 2h ○ [Bapa maut, anak kritikal kereta hampir putus rempuh pokok](#)

DISYORKAN UNTUK ANDA

- **Hujan lebat tiga jam boleh tenggelamkan Kuala Lumpur**
- **Banjir kilat bukan kerana lebuhraya**
- **Banjir makin buruk**
- **Banjir Lembah Klang, penduduk Taman Sri Muda waspada**

Itulah kali pertama merasai suasana banjir besar, di mana landskap keliling rumah seperti lautan. Ketika itu, sebagai Naib Canselor Universiti Malaysia Terengganu (UMT), penulis bersama pegawai penyelamat keluar meninjau keadaan banjir, memindahkan pelajar ke asrama dan menyediakan bekalan makanan.

Peristiwa banjir di Pantai Barat berbeza dengan keadaan di Pantai Timur. Angin Monsun Timur Laut atau musim tengkujuh hanya mampu mencurahkan hujan lebat di Pantai Timur.

Banjaran Titiwangsa menjadi penghalang hujan yang banyak diturunkan di Pantai Barat, termasuk di Lembah Klang. Oleh itu, peristiwa banjir di Pantai Timur berlaku hampir setiap tahun, sementara di Pantai Barat tidak ramai yang menduga berlaku banjir besar seperti yang terjadi sekarang.

Banjir kilat memang lazim di kawasan Kuala Lumpur apabila hujan lebat beberapa jam. Ia berlaku secara tempatan dan surut pada masa singkat.

Banyak usaha tebatan banjir untuk mengatasi situasi begini dilakukan kerajaan, termasuk pembinaan Terowong Jalan Raya dan Pengurusan Air Banjir (SMART).

Fenomena iklim yang berlaku dari semasa ke semasa, hanya boleh diramal dan dimaklumkan kepada masyarakat untuk mengambil langkah berjaga-jaga. Kejadian banjir besar kali ini dikaitkan dengan kehadiran lekukan tropika atau sistem tekanan rendah yang bergerak melalui bahagian tengah Semenanjung dari Laut China Selatan ke Selat Melaka.

Lazimnya, sistem begini kehilangan tenaga apabila melalui daratan dan beransur menghilang. Kali ini sistem berkenaan diaktifkan semula oleh luruan sejuk angin Monsun Timur Laut menyebabkan hujan lebat berpanjangan di Lembah Klang dan kawasan di sekitarnya.

Tambahan pula, ketika ini air pasang tinggi menyebabkan aliran Sungai Klang dan Sungai Langat bergerak perlahan untuk sampai ke laut.

Kita sedia maklum, faktor pencetus banjir ialah hujan berpanjangan atau terlampau lebat, tetapi mengapa hanya sebahagian kawasan dilanda banjir?

Faktor penyebab pertama ialah keupayaan tanah untuk menyerap dan menyimpan air sebelum dialirkan ke dalam sungai. Hujan berpanjangan menyebabkan tanah menjadi tepu dan hujan yang mencurah terus dialirkan ke sungai.

Ini yang berlaku di Lembah Klang, hujan beberapa hari lebih awal menyebabkan penepuan tanah permukaan, manakala hujan berikutnya menyebabkan air mengalir di permukaan bumi dan banjir naik mendadak.

Kehadiran prasarana seperti bangunan, sistem jalan dan kawasan yang diturap memburukkan lagi keadaan.

Ramai tidak menyedari faktor kedua penting ialah kebanyakan kawasan perumahan dan perindustrian di Lembah Klang dibina di kawasan 'dataran banjir'.

Oleh kerana permintaan tinggi, dataran rendah sepanjang pesisir sungai, tanah paya dan gambut ditambak untuk membina bangunan. Semua ini adalah dataran banjir Sungai Klang dan Sungai Langat.

VAKSIN



NASIONAL
Apr 7, 2022 @
10:36am
44,376 kanak-kanak lengkap 2 dos vaksin COVID-19



NASIONAL
Apr 4, 2022 @
10:48am
Jumlah kanak-kanak lengkap vaksin naik 2 kali ganda dalam 24 Jam



NASIONAL
Apr 3, 2022 @
11:35am
52,449 kanak-kanak di Pahang terima vaksin

Pembentukannya disebabkan peristiwa banjir yang berulang sejak jutaan tahun lampau. Bayangkan, tebal endapan lumpur yang terbentuk selepas proses banjir di kediaman anda.

Jika dikorek tanah di dataran ini, anda dapati lapisan lumpur dan pasir terendap berselang-seli, puluhan meter tebalnya hasil ribuan peristiwa banjir pada masa silam.

Hakikat perlu diakui bahawa banjir besar kali ini adalah peristiwa terkini daripada proses pembentukan dataran banjir di Lembah Klang.

Dilihat impak banjir yang melanda, kita cukup simpati dengan mangsa yang berhadapan pelbagai kesukaran dan kerugian. Ini menyebabkan kita perlu mengambil tindakan drastik untuk menghindari banjir pada masa hadapan.

Soalnya, apakah kita sekadar mengambil tindakan yang biasa-biasa atau berani berubah ke arah masa hadapan yang sejahtera dan bebas banjir?

Bagaimana kita secara individu dan juga negara boleh meminimumkan risiko bencana banjir?

Pertama, pengetahuan mencukupi untuk membuat keputusan bermaklum dan meningkatkan kesedaran masyarakat. Peristiwa ini walaupun bencana kepada sejumlah penduduk Lembah Klang, tetapi ia juga suatu pemberian untuk mengenali sifat bencana alam.

Kita perlu memetakan setiap tempat, keluasan dan kedalaman banjir sebagai data penting bagi membuat keputusan pembangunan pada masa hadapan.

Kehidupan ini bukan hanya untuk generasi kita, tetapi untuk anak cucu juga. Justeru, maklumat ini berguna untuk mereka meneruskan kehidupan.

Cara terbaik untuk mengatasi isu banjir secara jangka panjang ialah perancangan pembangunan masa hadapan berasaskan banjir. Semua pembangunan masa hadapan dan perancangan pembaharuan bandar perlu mengambil kira 'paras tinggi munasabah' garis banjir tempatan atau reka bentuk bangunan yang mengambil kira faktor banjir.

Apakah yang perlu dilakukan untuk penempatan sedia ada? Tidak banyak boleh dilakukan untuk menghindari berlaku banjir pada masa hadapan. Begitupun, banyak mampu dilaksanakan dari perspektif mengurangkan risiko banjir.

Berdasarkan maklumat banjir semasa, pengubahsuaian untuk menempatkan barang atau menyelamatkan diri boleh disediakan di setiap rumah atau kawasan kejiranan.

Lebih penting jika ingin berpindah, apakah pertimbangan anda? Rumah berhampiran tempat kerja atau kawasan tiada risiko banjir?

Pada masa ini, tanggungjawab mengurus banjir diserahkan kepada jabatan teknikal iaitu Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS).



EROPAH
Apr 3, 2022 @
10:40am

WHO gantung bekalan vaksin Covaxin



NASIONAL
Mac 31, 2022 @
10:15am

Lebih 1.3 juta kanak-kanak sudah divaksin



NASIONAL
Mac 29, 2022 @
3:07pm
Gantung tugas 57 guru Kafa demi kepentingan awam - MB

TRENDING



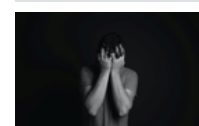
KES
3 jam yang lepas
Bapa maut, anak kritikal kereta hampir putus rempuh pokok



KES
3 jam yang lepas
Kereta peronda eskot MB Johor kemalangan, anggota cedera ringan



KES
4 jam yang lepas
Pendakwaan kes bunuh CEO Cradle Fund gagal bukti prima facie - Peguam



NASIONAL
7 jam yang lepas
Cuai khatan, pemuda dapat ganti rugi RM3.1 juta



KES
10 jam yang lepas
Polis temui rangka dipercayai kanak-kanak, misteri hampir terbongkar

MYRESIPI



RESIPI
8 jam yang lepas
4 Resipi Mudah Untuk Anak Yang Susah Makan Sahur, Ibu-Ibu Boleh Cuba!

Sememangnya jabatan ini sesuai untuk mengurus perparitan dan saluran serta tebatan banjir, begitupun isu risiko dan impak banjir bersifat lebih meluas.

Namun, Jabatan Perancangan Bandar dan Desa, majlis daerah serta kerajaan tempatan perlu diberikan peranan lebih penting dalam urusan perancangan dan kelulusan pembangunan serta perhatian kepada matlamat banjir sifar.

Penulis adalah Ketua Pasukan Bertindak Kluster Alam Sekitar dan Kelestarian, Akademi Profesor Malaysia (APM) dan Felo Utama UKM

BERITA BERKAITAN



NASIONAL

Dis 19, 2021 @ 9:07pm

'Hujan semalam sama dengan taburan purata sebulan'

NASIONAL

Nov 22, 2021 @ 10:15pm

Hujan lebat sebabkan banjir kilat di Ampang

LAIN-LAIN (RENCANA)

Feb 9, 2022 @ 10:00am

Rangka mitigasi banjir ambil kira proses geologi berantai lembangan

NASIONAL

Dis 22, 2021 @ 10:40am

Malaysia belum bersedia hadapi perubahan iklim - Penyelidik

Disyorkan untuk anda

Recommended by



Men, You Don't Need The Blue Pill If You Do This Once A Day

iamhealth.life



Ivanka Trump and Jared Kushner Close massive \$32 Million Dollar Deal i...

Mansion Global



Sekiranya anda mengalami...

asiastory.news

Shop Now



Penduduk Malaysia yang lahir di antara tahun 1941-81 boleh mendapat...

Tinjauan Bandingan



When Stairs Become Difficult, A Stairlift Might Be Just What You Need....

Stair lifts | Search ads



Kuala Lumpur : Hearing aid prices in 2022 might surprise you!

Hearing aids | Search ads



[Pics] 20 Kissing Scenes That Were Never Supposed to Happen

Richouses



Malaysia: Work-From-Home Jobs In The US May Pay You More Than You...

Remote Job Offers | Search ads



INFOMASI

10 jam yang lepas

5 Cafe Aesthetic Yang Wajib Anda Cuba Di Shah Alam



RESIPI

12 jam yang lepas

Ibu Ini Kongsi Resipi Dumpling Ayam Homemade, Berbaloi Buat Sendiri Sebab Boleh Dapat Banyak!



ARTIKEL

Apr 6, 2022 @ 12:51pm

Ramai Tak Tahu, Ada Gerai Soto Murah RM 7 Dengan "Portion" Besar Di Gombak



RESIPI

Apr 6, 2022 @ 12:35pm

Cara Buat Air Katira Asli Johor Yang Paling Sedap, Segelas Confirm Tak Cukup!

OHBULAN



WANITA

7 jam yang lepas

Wanita Menyesal Kenal Sebulan Terus Nikah, Suami Selalu 'Body Shaming' &...



PELAKON

7 jam yang lepas

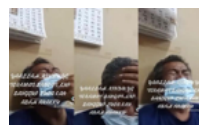
Upload Gambar Seksi, Peminat Minta Eyka Farhana Hormat Bulan Ramadan - 'Postlah...'



SUBSCRIBE

8 jam yang lepas

SUBPLACE Tawar Promosi Raya, Ada Diskaun Barang Kemas, Produk Khasiat & Banyak...



VIDEO TIKTOK

8 jam yang lepas

Video Lelaki Meraung Rindukan Anak Undang Simpati, Dakwa Anak 'Block' WhatsApp



SPONSORED:0704:

9 jam yang lepas

Nak Tahu Puasa K
Produktif Ke Tak,
Jawab Soalan Ni!

SIRAPLIMAU



FAMILI

8 jam yang lepas

[VIDEO] "Ya Allah,
Sebaknya..." -
Bapa Meraung
Rindu Anak,
Nombor Telefon
Kena...



WANITA

9 jam yang lepas

Cara Buat Air
Rendaman Nak
Hilangkan Bau
Busuk & Gatal
'Miss V'



TIPS MERAWAT
ANAK DEMAM

9 jam yang lepas

Apa Perlu Buat
Bila Anak
Demam? Bekas
Jururawat Kongsi
10 Tips Supaya
Tak Panik!



SIHAT

10 jam yang lepas

Selain Buah
Kurma, Buah
Tembikai Juga
Elok Dimakan
Ketika Bulan
Ramadan



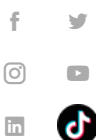
TIPS ELAK
KERACUNAN
MAKANAN

10 jam yang lepas

Doktor Kongsi 7
Tips Elak
Keracunan
Makanan, Jangan
'Main' Telan Je!



IKUTI KAMI DI:



BERITA
BHPLUS
Nasional
Kec
Politik
Pendidikan
Wawasan

SUKAN
DUNIA
HIBURAN
BISNES
BENCANA
WANITA
MILAU MINGGU

MULTIMEDIA
Foto
SiTV
Infografik

LANGGAN
Akhbar Digital
Akhbar BH

PERKHIDMATAN
Iklan Web
IKLASSHARE
NSTP KLJK

RADIO
Hot FM
Buletin FM
94.9 FM
8FM