

## JATI DIRI

### Nikmati Mudik sebelum Rezim Ekonomi Ketat

**KEMACETAN** dalam ritual mudik yang mengiringi peringatan Idul Fitri menandakan bahwa ekonomi masyarakat masih bergerak. Kondisi itu berbeda dengan pesimisme dunia usaha yang menilai prospek ekonomi tahun ini tidak akan tumbuh spektakuler meski pemilu telah berakhir.



ILUSTRASI: M. SYAIFUDDIN IPOED/JAWA POS

Bank Indonesia menargetkan pertumbuhan ekonomi sedikit di atas 5 persen tahun ini dan tahun depan. Tantangannya pada pertumbuhan kredit, investasi, dan konsumsi. Ada tiga jenis konsumsi yang mendorong pertumbuhan, yakni konsumsi rumah tangga, belanja pemerintah, dan belanja investasi.

Pemerintah telah mengeluarkan ratusan triliun dana bansos, subsidi bahan bakar minyak dan subsidi listrik, Program Keluarga Harapan, subsidi iuran BPJS, bantuan langsung tunai dana desa, dan bantuan langsung tunai yang bertujuan untuk perlindungan sosial, terutama menjelang pemilu.

Setelah pemilu, pemerintah diprediksi akan mengurangi belanja perlindungan masyarakat dan mulai mengetatkan anggaran perlindungan masyarakat untuk menyeimbangkan anggaran negara. Karena itu, terdapat wacana pengurangan subsidi elpiji 3 kg, wacana penghentian distribusi Peralite yang memaksa penggunaan Pertamina yang lebih mahal, dan wacana pengurangan subsidi listrik. Artinya, rezim ekonomi ketat akan kembali diterapkan untuk menyeimbangkan belanja dengan pendapatan negara yang difokuskan untuk proyek-proyek yang lebih ambisius.

Kita akan melihat apakah janji kampanye itu bersifat mendorong konsumsi atau justru mendorong impor yang semakin membebani stabilitas nilai tukar dan harga barang konsumsi di dalam negeri.

Stagnasi pertumbuhan global dan minimnya stimulan ekspor yang dirasakan dunia usaha juga diprediksi akan memuncak pada pertengahan tahun ini. Bila tidak dikelola dengan baik, ekspektasi dunia usaha akan turun dan sedikit nilai investasi yang dibelanjakan dunia usaha. Hal itu akan berimbas pada penciptaan lapangan kerja dan tingginya angka pengangguran. Sekali lagi, kita harus melihat upaya pemerintah baru untuk mengatasi masalah yang bersumber dari faktor eksternal ini.

Sementara itu, solusi-solusi masalah tersebut dirumuskan kabinet Jokowi dan pemerintah baru yang didukungnya, tidak ada salahnya kita menikmati momen mudik tahun ini sebagai perayaan lantaran kita semua masih bisa bertahan di era turbulensi ekonomi dua tahun terakhir. (\*)

*Cak JePe*

Delapan Hakim Konstitusi Mulai Fase RPH

Pihak yang bersengketa mulai bergerilya...

# Magnitudo, MMI, dan Mitigasi Dampak Gempa

**SELAMA** beberapa minggu terakhir, gempa tektonik beberapa kali mengguncang Pulau Bawean dan sekitarnya. Bahkan, dirasakan cukup keras di Surabaya. Orang-orang panik berlarian ke luar rumah. Dan beberapa bangunan di Surabaya rusak ringan. Dimulai Jumat, 22 Maret 2024, sekitar pukul 11.00 pagi, dengan gempa berkekuatan 6 pada skala magnitudo (6 M), disusul kemudian 5,3 M dan yang paling keras 6,5 M tepat menjelang pukul 16.00 sore.

Ratusan gempa susulan masih terjadi hingga hampir dua minggu kemudian. Rabu, 3 April, misalnya, dengan magnitudo 5,6. Gempa kali ini tergolong gempa dangkal dengan kedalaman pusat gempa atau hiposentrum sekitar 10 km. Jarak antara episentrum (proyeksi pusat gempa hiposentrum di permukaan bumi) ke Kabupaten Tuban berkisar 130 km.

Sebelum skala magnitudo (M) ini digunakan sejak 2018, ukuran terkait gempa yang banyak dikenal sebelumnya adalah skala Richter (SR). Ini diambil dari nama penemunya, ahli seismologi Amerika Serikat Charles Francis Richter, di tahun 1930-an sebagai sebuah cara untuk mengukur besarnya kekuatan sebuah gempa.

Skala magnitudo bersifat objektif. Mengukur besarnya energi yang dilepaskan oleh gempa berdasar pengukuran amplitudo atau frekuensi getaran

gempa yang terjadi, diukur menggunakan seismograf. Skala magnitudo merupakan skala logaritmik, beda 1 skala lebih tinggi artinya merupakan kelipatan 10 kali dibanding skala yang lebih rendah. Ukuran gempa 8 M sudah dikategorikan gempa dengan skala yang dahsyat.

Selain skala magnitudo, informasi tentang kekuatan gempa umumnya juga disertai dengan skala lain, yaitu MMI, singkatan dari Modified Mercalli Intensity. Satuan ini diciptakan ahli vulkanologi Italia, Giuseppe Mercalli, tahun 1902. Rentangnya antara skala I sampai XII. Skala ini kemudian dimodifikasi oleh ahli seismologi Harry Wood dan Frank Neumann.

Skala MMI merupakan ukuran yang subjektif. Rentang skala I (dampaknya sulit terdeteksi) hingga skala XII (kerusakan total). Tingkat MMI bergantung pada penilaian langsung individu manusia terhadap getaran yang dirasakan, kerusakan bangunan yang terjadi, maupun dampak terhadap lingkungan di sekitarnya. Dampak ini bervariasi antara satu lokasi dan lokasi lainnya, bergantung pada beberapa faktor. Antara lain jarak kedalaman hiposentrum, jarak terhadap episentrum, kondisi tanah atau geologi, dan kondisi bangunan.

### Meminimalkan Dampak Gempa

Kejadian gempa sangat besar



O l e h

### DJUWANTORO HARDJITO \*)

di Taiwan baru-baru ini (3/4/2024), berkekuatan 7,4 M, bisa memberikan ilustrasi yang baik. Kekuatan gempa ini jauh lebih besar dibanding gempa Bawean yang terbesar, 6,5 M, yang menimbulkan dampak di Surabaya berkisar pada skala V-VI MMI. Perlu diingat, skala magnitudo menggunakan skala logaritmik sehingga peningkatan 1 satuan berarti ukuran kekuatan gempa-nya 10 kali lipat. Artinya, kekuatan gempa Taiwan ini hampir 10 kalinya gempa Bawean.

Di Taiwan ini, di kota terdekat dengan pusat gempa, Hualien, dampak yang dirasakan terhadap manusia dan bangunan di sana berkisar pada skala VIII MMI. Guncangan gempa yang dirasakan hebat mengakibatkan kerusakan ringan pada bangunan dengan konstruksi kuat. Retak-retak pada bangunan dengan konstruksi kurang kuat. Juga kemungkinan terlepasnya dinding rumah dan robohnya cerobong-cerobong asap pabrik serta air menjadi keruh.

Sejatinya, bagi kita kebanyakan dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, skala MMI lebih

dominan kepentingannya. Karena memberikan gambaran yang lebih terperinci tentang dampak langsung gempa terhadap kehidupan manusia. Skala magnitudo tidak langsung berkaitan dengan dampak yang disebabkan oleh gempa.

Namun, ada hal yang jauh lebih penting dibanding mendebatkan mana yang lebih penting antara skala magnitudo dan skala MMI, yaitu mitigasi gempa itu sendiri. Terjadinya gempa tidak dapat dihindari, khususnya bagi kita di Indonesia yang berada di zona gempa sangat aktif. Yang lebih mengkhawatirkan, hingga saat ini terjadinya gempa juga belum dapat diprediksi. Kabar baiknya, dampak gempa dapat dimitigasi atau diminimalkan!

Kejadian gempa hebat di Taiwan yang terakhir ini memberikan pelajaran sangat berharga. Gempa Hualien dengan kekuatan 7,4 M yang dikatakan gempa terhebat kedua di Taiwan sejak 25 tahun terakhir, dibanding gempa hebat lainnya yang terjadi tahun 1999 (dikenal sebagai gempa Jiji atau Chi-Chi) dengan ukuran magnitudo dan jarak pusat gempa yang memiliki kemiripan, menimbulkan dampak yang jauh berbeda. Gempa Chi-Chi menimbulkan korban jiwa lebih dari 2.400 orang. Sedangkan gempa Hualien hingga kini mencatat jumlah korban jiwa yang jauh lebih rendah, 9 orang. Kerusakan bangunan yang lebih terkendali, tidak roboh total.

Pemerintah Taiwan membuktikan keberhasilan mereka memitigasi dampak gempa. Antara lain dengan mengetatkan regulasi desain struktur dan mendirikan bangunan yang sesuai dengan kaidah bangunan "tahan" gempa. Termasuk memperkuat bangunan-bangunan yang sudah ada sebelumnya, membangun jaringan infrastruktur (termasuk komunikasi) yang andal dan tidak mudah kolaps ketika gempa terjadi. Yang tidak kalah penting menyiapkan seluruh lapisan masyarakat untuk paham bagaimana seharusnya bersikap ketika gempa terjadi.

Untuk memitigasi dampak gempa ini, teknologinya sudah tersedia. Walaupun dari waktu ke waktu bisa berubah. Demikian pula berbagai praktik baik yang sudah diterapkan dengan berhasil, antara lain di Taiwan dan Jepang, yang juga dapat kita adopsi. Tampaknya, yang sangat dibutuhkan di sini adalah kemauan baik (*good will*) dan kemauan politik (*political will*) untuk menerapkannya! Semoga ke depan kita lebih siap hidup berdampingan dengan gempa. Lebih siap menghadapi gempa-gempa yang sangat besar kemungkinannya akan terjadi lagi dan dampaknya dapat diminimalkan. Semoga. (\*)

Profesor di Prodi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya

## Pembaca Menulis

Surat dikirim ke e-mail: [pm@jawapos.co.id](mailto:pm@jawapos.co.id). Sertakan salinan KTP, alamat lengkap, dan nomor telepon.



ILUSTRASI: M. SYAIFUDDIN IPOED/JAWA POS

## Merasa Ditipu Pengembalian Billing Annual Fee

**SAYA** pemegang kartu kredit Bank Danamon dengan nomor kartu 5522 3921 XXXX 2009. Pada Desember 2023, saya menerima *billing* tagihan dan ada tagihan *annual fee* sebesar Rp 750 ribu. Saya telepon ke CS minta untuk penghapusan *annual fee* itu dan CS menjawab bisa dengan syarat saya harus belanja minimal Rp 1,5 juta. Desember itu juga saya pakai untuk belanja Rp 2 juta lebih.

Tagihan Januari keluar, ternyata Rp 750 ribunya belum dikembalikan. Saya telepon CS lagi dan dijawab akan dikembalikan di *billing* Februari. Pada Februari dan Maret dan hingga April ini ternyata juga masih belum dikembalikan. Saya telepon ke CS lagi dan lucunya dijawab permintaan penghapusan *annual fee* saya tidak disetujui. Padahal, sudah jelas ada rekaman suara harus belanja minimal

Rp 1,5 juta dan sudah saya lakukan. Ini sudah jelas Bank Danamon melakukan penipuan. Saya imbau bagi pemegang kartu kredit Danamon agar hati-hati dengan janji manisnya Bank Danamon. Saya tunggu respons positif dari Bank Danamon. Terima kasih.

**PRASODJO ALEX SJARIFUDIN**  
Wisma Permai Barat, Surabaya  
08165405XXX

## Hoax atau Bukan

### Perempuan Dikejar Ombak Bono, Bukan Tsunami Taiwan

**TERSEBAR** video perempuan berkerudung yang sedang mengabadikan momen diterjang gelombang. Kata *netizen* di Twitter (X), itu memperlihatkan suasana tsunami di Taiwan beberapa waktu lalu. Dari hasil penelusuran, video itu terjadi pada 2021.

"She took a selfie with a #tsunami in #taiwan," begitu keterangan akun Twitter @PoonamJain2000. Akun tersebut juga menyertakan beberapa tagar pada video 25 detik itu. Salah

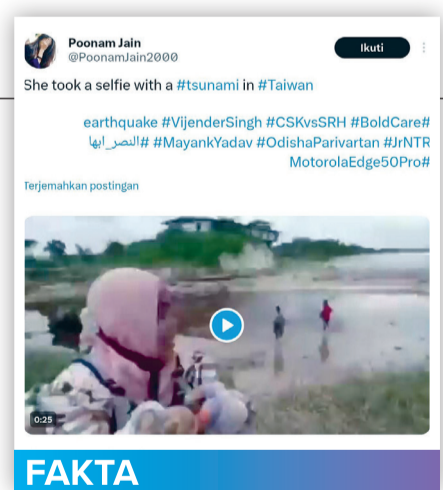
satunya tentang gempa bumi atau *earthquake* ([s.id/KasusTaiwan24](https://www.s.id/KasusTaiwan24)).

Berdasar penelusuran, video tersebut sudah tayang di YouTube pada 7 Desember 2021. Video itu diposting oleh kanal MERANTI GALLERY Official. Judulnya, *Wisata Alam Mengerikan... di Tahun 2021... Ombak Bono Terbesar.*

Video berdurasi 7 menit 43 detik itu memperlihatkan seorang perempuan berkerudung merah muda dengan tongkat narsis di tangannya. Suasana

unggahan di X itu identik pada rekaman ke 3:52. Tak lama setelah itu, perempuan tersebut, dibantu oleh orang yang sama ([s.id/OmbakBono2021](https://www.s.id/OmbakBono2021)).

Bono merupakan gelombang atau ombak yang terjadi di muara sungai seperti di Sungai Kampar, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. Ombak Bono juga suatu fenomena alam akibat pertemuan arus sungai menuju laut dan arus laut yang masuk ke sungai akibat pasang ([s.id/OmbakBonoRiau](https://www.s.id/OmbakBonoRiau)). ([zam/c18/jun](https://www.zam.com/c18/jun))



### FAKTA

Video perempuan berkerudung yang terbawa arus ombak Bono itu terjadi di kawasan Sungai Kampar, Provinsi Riau.