



Varia

Oleh
**DR. NORHIDAYAH
ABDULL**

Siap siaga hadapi gelombang haba El Nino



FENOMENA El Nino akan menyebabkan keadaan lebih kering dan panas di sekitar Asia Tenggara termasuk Malaysia. - GAMBAR HUGUAN

MALAYSIA bakal berdepan dengan gelombang haba melalui peningkatan suhu persekitaran yang ekstrem dan secara relatifnya akan menerima kekurangan taburan hujan.

Mer Malaysia meramalkan fenomena itu akan bermula pada 15 Mei sehingga September 2023 kesan Monsoon Barat Daya. Saintis iklim, Dr. Nick Dunstone menggunakan pemodelan iklim untuk meramal suhu global.

Beliau menegaskan bahawa suhu global pada tahun ini akan lebih panas dan dianggap antara terburuk dalam rekod dunia.

Kedua panas dan kering itu diburukkan lagi dengan kehadiran fenomena El Nino yang dijangka melanda Malaysia dan negara-negara Asia bermula Jari ini.

Secara saasanya, El Nino adalah corak iklim semula jadi yang dipengaruhi oleh pemanasan suhu air laut meliputi kawasan tengah dan timur Lautan Pasifik.

Ia berlaku setiap dua ke tujuh tahun, di mana setiap episod boleh memakan masa sembilan hingga 12 bulan.

Episod iklim yang luar biasa itu akan menyebabkan peningkatan curah air hujan di beberapa kawasan di dunia.

Selalunya, ia akan menyebabkan keadaan yang lebih kering dan panas di sekitar Asia Tenggara, Australia dan Indonesia.

Pertubuhan Meteorologi Sedunia (WMO) memperingatkan bahawa corak iklim global berpotensi untuk berubah dengan kehadiran El Nino.

Pemubahan iklim dijangka berlaku sebanyak 60 peratus antara Mei dan Julai, seterusnya meningkat sehingga 80 peratus pada penghujung September.

Ramalan itu berdasarkan aplikasi pemodelan iklim, pemerhatian corak tupan angin dan pengukuran suhu permukaan air laut.

Tambahan pula, Setiausaha Agung WMO, Prof. Peterri Taalas menegaskan bahawa fenomena gelombang haba akan menjadi norma baharu dalam kehidupan masyarakat dunia.

Taalas mengesa semua negara mengambil langkah segera bagi menangani situasi ini.

Ia amat berkait rapat dengan pemanasan global yang dipacu oleh aktiviti manusia seperti pelepasan gas rumah hijau ke atmosfera bumi.

Gelombang haba memberi risiko kepada kesihatan manusia seperti strok haba, kelesuan haba, peningkatan kadar kematian ke hospital, kenaikan risiko kemalangan dan penyebaran penyakit.

Memetik kenyataan Maria Neira, wakil Pertubuhan Kesihatan Sedunia, "Apabila fenomena gelombang haba berlaku disertai dengan kehadiran bahan cemar yang tinggi di udara, manusia akan terdedah kepada masalah pernafasan dan penyakit jantung terutamanya penduduk di kawasan

bandar besar."

Ini kerana, kawasan bandar lebih terdedah kepada kesan pulau haba bandar (UHI). Secara umumnya, suhu persekitaran di bandar lebih tinggi berbanding kawasan luar bandar.

Selain gangguan kepada kesihatan manusia, gelombang haba berpotensi menyebabkan insiden jeribu, kebakaran hutan, krisis kekurangan bekalan air bersih, pengurangan ketahanan pertanian, danerosikan langsung infrastruktur.

Pada masa sama, ia akan menyebabkan gangguan bekalan elektrik, penurunan produktiviti pekerja khususnya dalam sektor pembinaan dan pertanian serta kuantiti haiwan terutamanya spesies yang sensitif terhadap suhu melampau.

Pertubuhan Buruh Antarabangsa (ILO) menyatakan gelombang haba akan menyebabkan kehilangan produktiviti pekerja secara global sebanyak 2.2 peratus.

Ia setara dengan kehilangan 80 juta pekerja sepanjang masa menjelang 2030 dengan ketidaksihan mencapai AS\$3.4 trilion (RM10.68 trilion).

Memandangkan gelombang haba mampu memberikan impak negatif yang signifikan, Malaysia perlu melahirkan

magaznarak yang sentiasa bersedia dan mampu beradaptasi terhadap keadaan iklim melampau, khususnya suhu persekitaran ekstrem.

Usaha ini dapat dicapai melalui beberapa langkah seperti mengenal pasti kelompok masyarakat berisiko seperti bayi dan kanak-kanak di bawah umur lima tahun, wanita hamil dan meruquakan bayi, warga emas berusia 65 tahun ke atas, penakit kronik, kumpulan pekerja terdedah kepada sinaran matahari secara terus serta golongan kurang berkemampuan.

Seterusnya, memastikan ketersediaan bekalan air mentah dan tenaga mencukupi dan sistem amaran lebih awal yang dikeluarkan oleh pihak bertanggungjawab.

Tidak hanya itu, komunikasi berkesan dan penyebaran maklumat kepada masyarakat berkaitan pendedahan serta risiko terhadap gelombang haba juga penting.

Pihak majikan juga perlu memastikan pekerja yang bekerja di persekitaran luar dan terdedah secara terus kepada cahaya matahari dalam keadaan sihat.

Pihak berwajib juga perlu menyediakan keupayaan sistem perubatan dan sokongan sosial yang

baik terutama kepada sesiapa yang menghadapi penyakit berkaitan haba.

Antara langkah lain yang dilakukan adalah konsep hijau khususnya di bandar seperti memaksimumkan kawasan dengan penanaman tumbuhan dan menggunakan teknik penyejukan secara pasif di dalam bangunan.

Teknik ini adalah proses semula jadi di mana udara dari luar bangunan masuk melalui tingkap sebelum keluar melalui tingkap bertentangan.

Langkah lain yang boleh dilakukan adalah pemantauan dan ramalan cuaca dengan mengganggu permulaan, tempoh keamatan gelombang haba, serta polisi pentadbiran seperti kesepakatan politik merangcni iklim.

Selain itu, perubahan sikap perlu ada dalam kalangan masyarakat agar sentiasa mematuhi langkah-langkah sihat iaitu lebih kerap mandi, minum air kosong mesokup, mengurangkan pengambilan minuman berkafein, manis dan beralkohol serta melonggarkan lebih masa di dalam bangunan.

Pihak terlibat juga perlu memperkukuh pelan tindakan haba.

Malaysia telah membangunkan Pelan Tindakan Pengurusan Risiko Kesihatan Akibat Gelombang Haba (Kementerian Kesihatan, 2021).

Ia bagi memberi panduan dalam aspek pengurusan risiko. Kesan terhadap kesihatan, surveilan penyakit dan panduan penjagaan kesihatan semasa gelombang haba.

Sementara itu, Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) telah membangunkan Garis Panduan Pengurusan Tegangan Haba di Tempat Kerja (2016).

Tujuannya adalah untuk penilaian, pengurusan risiko tegangan haba serta membimbing majikan menghalang ketidakelesaan pekerja dalam persekitaran panas di tempat kerja.

Langkah-langkah mitigasi dan keupayaan adaptasi ini hanya dapat dicapai dengan komitmen dari segenap lapisan masyarakat. Usaha ini diharap dapat meminimumkan kesan gelombang haba terhadap kesihatan manusia, alam sekitar dan harta benda.

DR. NORHIDAYAH ABDULL ialah Penerimaan Kanari, Paksi Sains dan Teknologi Industri Universiti Malaysia Pulauang.