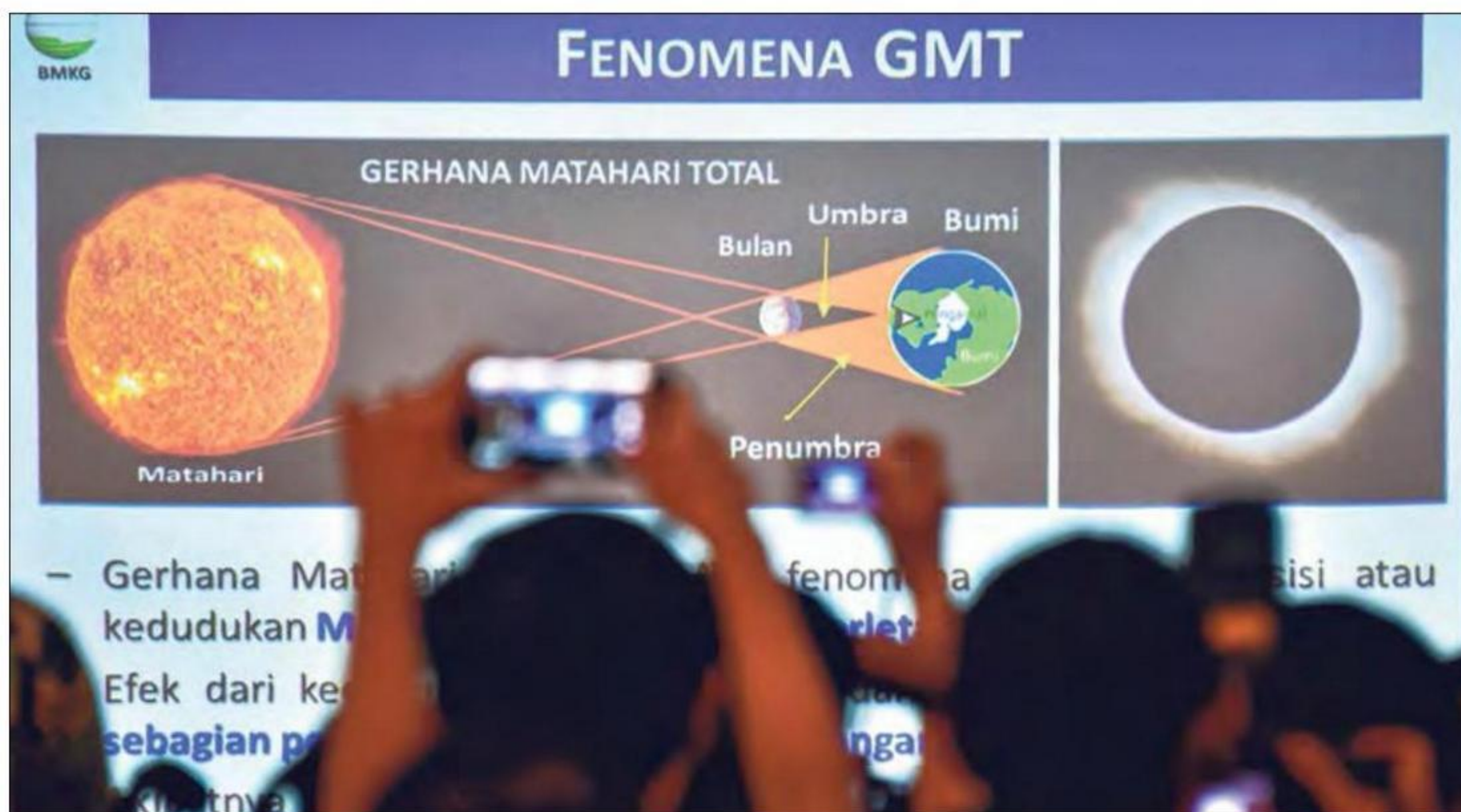


Gerhana matahari: Usah tengok saja...



GERHANA MATAHARI PENUH: Pihak media menerima taklimat daripada pihak berkuasa Indonesia mengenai fenomena gerhana matahari penuh yang bakal berlaku pada 9 Mac ini yang hanya boleh dilihat di sebahagian kawasan di Indonesia. — Foto AFP

► **USTAZ FIRDAUS YAHYA**

SALAH satu peristiwa yang jarang dapat disaksikan ialah gerhana matahari.

Kali terakhir Singapura dapat menyaksikannya ialah pada 15 Januari 2010.

Tahun ini, setelah enam tahun menghilangkan diri, gerhana matahari datang menjenguk Singapura sekali lagi.

Pada Rabu, 9 Mac ini – dari 7.22 pagi hingga 9.32 pagi – penduduk Singapura akan dapat menyaksikan gerhana matahari, dengan hampir 87 peratus permukaan matahari akan dilindungi bulan.

Gerhana seperti ini dinamakan sebagai gerhana separa.

Ini adalah kerana sebahagian sahaja permukaan matahari yang ditutup oleh bulan.

Keadaan sekeliling akan menjadi kelam, seolah-olah hari yang berawan tebal.

Ketika Singapura mengalami gerhana pada 9 Mac ini, matahari akan ditutup sepenuhnya oleh bulan di beberapa kawasan di Sumatera, Borneo Selatan dan Sulawesi.

Orang yang berada di kawasan tersebut akan dapat menyaksikan fenomena gerhana penuh matahari, satu fenomena yang sangat jarang dapat dilihat.

Gerhana penuh matahari terakhir yang dapat dilihat di kawasan Nusantara ini ialah pada 1988.

Selepas tahun itu, gerhana penuh dijangka dapat dilihat lagi di Nusantara ini pada 2042.

Maka tahun ini menyajikan peluang keemasan yang amat sukar didapati bagi penduduk di sini, iaitu menyaksikan gerhana penuh matahari.

Mungkin seumur hidup hanya sekali sahaja kita dapat menyaksikan gerhana penuh matahari.

Beberapa syarikat pelancongan setempat telah menawarkan pakej menyaksikan gerhana penuh ini di Indonesia.

Sekitar 90 rakyat Singapura akan menyaksikan fenomena ini di Palembang pada 9 Mac.

Mereka termasuk beberapa pelajar dan guru madrasah setempat.

Gerhana merupakan fenomena yang jarang berlaku kerana bulan perlu berada pada dua kedudukan yang unik dalam peredarannya mengelilingi bumi.

Pertama: Bulan perlu berada di antara bumi dengan matahari.

Kedudukan ini dinamakan ijtima atau 'conjunction' dalam bahasa Inggeris.

Ia menandakan awal bulan bagi kalendar Cina dan Hindu.

Kedua: Bulan perlu berada di tengah-tengah garisan yang membahagikan bumi dan matahari kepada dua.

Garisan itu dinamakan ekliptik. Ia adalah satah peredaran bumi mengelilingi matahari.

Kedudukan pertama berlaku selepas pusingan bulan selama 29.5 hari mengelilingi bumi. Maka ia berlaku 12 kali setiap tahun.

Tetapi kedudukan kedua hanya berlaku dua kali sahaja dalam setahun. Antara kededuanya adalah jarak selama enam bulan.

Maka gerhana pada kali ini akan diikuti dengan satu lagi gerhana matahari enam bulan kemudian, iaitu pada 1 September.

Namun, gerhana pada 1 September nanti tidak akan dapat dilihat oleh penduduk kawasan Nusantara kita.

Ia hanya boleh dilihat sebahagian penduduk Afrika sahaja.

Ini adalah kerana gerhana hanya kembali kepada kawasan yang sama selepas 54 tahun.

Sebagai contoh, gerhana penuh 9 Mac ini pernah berlaku 54 tahun dahulu pada tahun 1962 di negara Indonesia.

Ia akan berulang 54 tahun kemudian di kawasan sini pada 2070.

Tetapi ini tidak bermakna hanya gerhana 9 Mac sahaja yang wujud.

Gerhana penuh 2042 yang dapat dilihat di Indonesia pernah berlaku 54 tahun sebelumnya, iaitu pada 1988 di negara yang sama.

Ia akan berulang lagi 54 tahun kemudian pada tahun 2096.

Begitulah keadaannya bagi setiap gerhana yang berlaku. Ia akan berulang di kawasan sama selepas 54 tahun kemudian.

Gerhana juga berlaku berpasingan.

Apabila gerhana matahari berlaku, sekitar 15 hari sebelumnya akan berlaku gerhana bulan. Ataupun gerhana bulan akan berlaku sekitar 15 hari selepasnya.

Dalam setahun terdapat sekurang-kurangnya empat gerhana; dua gerhana matahari dan dua gerhana bulan.

Jarak antara dua pasangan gerhana itu ialah enam bulan.

Tahun ini, gerhana matahari akan berlaku pada 9 Mac dan 1 September.

Gerhana bulan pula akan berlaku pada 23 Mac dan 17 September.

Kedua gerhana bulan ini dapat disaksikan penduduk kawasan Asia Tenggara.

Pada 23 Mac, akan berlaku ger-

hana penumbra bulan dari 5.40 petang.

Namun, kita hanya dapat melihatnya selepas matahari tenggelam, iaitu pada waktu maghrib.

Gerhana ini akan berterusan hingga 9.55 malam.

Gerhana penumbra bulan ialah gerhana yang agak sukar dilihat dengan mata kasar kerana cahaya bulan purnama hanya dilindungi kawasan bayang-bayang penumbra bumi.

Bayang-bayang penumbra ini tidak gelap. Maka cahaya bulan ketika gerhana ini masih terang.

Gerhana bulan pada 17 September juga jenis gerhana penumbra. Ia dapat disaksikan penduduk Singapura dari 12.55 malam hingga 4.54 pagi.

Sejarah mencatatkan bahawa peristiwa gerhana biasanya dikaitkan dengan kejadian di bumi.

Jika ia berlaku pada waktu kelahiran seorang pembesar negara atau raja, ia dianggap sebagai petanda yang baik.

Jika gerhana berlaku pada hari kematian seseorang yang disanjung atau dihormati, ia satu petanda kesedihan alam atas kematiannya.

Jika gerhana berlaku ketika peperangan, ia diambil sebagai petanda bahawa dewa-dewa di langit tidak suka peperangan itu berlaku.

Namun itu semua kepercayaan yang tiada dasarnya dan tidak logik.

Malah ia boleh menjerumus kepada kepercayaan yang syirik.

Oleh itu, apabila berlaku gerhana sehari selepas kematian anak Rasulullah *saw*, Ibrahim, pada 29 Syawal 10 Hijrah, bersamaan dengan 27 Januari 632 Masihi, lebih kurang dalam 10 pagi waktu Madinah, baginda mengingatkan umatnya bahawa gerhana tidak berlaku kerana kelahiran atau kematian seseorang.

Sebaliknya, gerhana merupakan satu tanda kebesaran Allah *swt*.

Maka apabila berlaku gerhana, umat Islam dianjurkan supaya melakukan ibadat berikut:

– Bertasbih, bertahmid dan bertakbir mengagungkan Allah *swt*.

– Berdoa mohon perlindungan dengan Allah *swt* daripada azab neraka.

– Bersedekah kepada orang miskin.

– Mengerjakan solat gerhana.

Solat gerhana adalah solat yang sangat istimewa. Ia boleh dikerjakan bersendirian atau berjemaah.

Jika ia dikerjakan berjemaah, maka disunatkan agar ada khutbah yang dibaca selepas solat tersebut.

Solat gerhana hanya dua rakaat. Tetapi setiap rakaat mempunyai dua kali bacaan surah Al-Fatihah dan dua kali rukuk.

Setelah takbiratul ihram, dibaca surah Al-Fatihah seperti biasa.

Kemudian diikuti dengan bacaan surah lain. Selepas itu dilakukan rukuk yang pertama.

Selepas bangun daripada rukuk tersebut, dibaca lagi surah Al-Fatihah dan satu surah yang lain.

Kemudian kerjakan rukuk yang kedua. Kemudian bangun untuk iktidal dan sujud selepas itu.

Pada rakaat yang kedua, lakukan yang sama – Al-Fatihah kemudian rukuk pertama kemudian Al-Fatihah kemudian rukuk yang kedua. Dan selepas itu iktidal dan sujud.

Solat gerhana ini boleh dilakukan setiap kali berlaku gerhana matahari dan bulan yang boleh disaksikan.

Dalam erti kata lain, jika gerhana berlaku di kawasan lain yang tidak dapat disaksikan, maka tidak perlu lakukan solat gerhana.

Sebagai contoh, gerhana matahari pada 1 September hanya dapat disaksikan penduduk benua Afrika.

Ia tidak dapat disaksikan oleh kita di kawasan Asia Tenggara ini. Maka kita tidak perlu lakukan solat gerhana ketika tersebut.

Ada yang beranggapan bahawa solat gerhana hanya wajar dilakukan jika berlaku gerhana penuh matahari dan gerhana penuh bulan.

Anggapan ini tiada dasarnya dalam syariat Islam.

Ketika Rasulullah *saw* berada di Madinah, gerhana matahari berlaku sebanyak empat kali.

Tiga daripadanya berlaku sebelah pagi, termasuk gerhana yang berlaku sehari selepas kematian anaknya, Ibrahim.

Kesemua gerhana tersebut bukanlah gerhana penuh matahari.

Sebaliknya, ia semua adalah gerhana separa.

Bermaksud, keadaan sekeliling tidak menjadi gelap. Sebaliknya, ia menjadi kelam seperti cahaya ketika matahari dilindungi awan.

Namun, Rasulullah *saw* tetap melaksanakan solat gerhana.

Oleh itu, umat Islam dianjurkan supaya melakukan solat gerhana setiap kali gerhana berlaku di kawasan mereka, tidak kira sama ada mereka dapat lihat gerhana itu dengan mata kasar mereka atau tidak, dan tidak kira apakah jenis gerhana itu.

► Penulis pengasas pusat pendidikan Darul Huffaz.