

GERHANA BULAN PENUMBRA 25 MARET 2024

A. PENDAHULUAN

Gerhana Bulan adalah peristiwa terhalangnya cahaya Matahari oleh Bumi sehingga tidak semuanya sampai ke Bulan. Peristiwa yang merupakan salah satu akibat dinamisnya pergerakan posisi Matahari, Bumi, dan Bulan ini hanya terjadi pada saat fase purnama dan dapat diprediksi sebelumnya. Gerhana Bulan Penumbra terjadi saat posisi Matahari-Bumi-Bulan sejajar. Hal ini membuat Bulan hanya masuk ke bayangan penumbra Bumi. Akibatnya, saat puncak gerhana terjadi, Bulan akan terlihat lebih redup dari saat purnama. Adapun Gerhana Matahari adalah peristiwa terhalangnya cahaya Matahari oleh Bulan sehingga tidak semua cahayanya sampai ke Bumi dan selalu terjadi pada saat fase bulan baru.

Pada tahun 2024 terjadi 4 (empat) kali gerhana, yaitu 2 (dua) kali gerhana Matahari dan 2 (dua) kali gerhana Bulan. Rinciannya adalah sebagai berikut :

1. Gerhana Bulan Penumbra (GBP) 25 Maret 2024 yang dapat diamati dari Indonesia
2. Gerhana Matahari Total (GMT) 8 April 2024 yang tidak dapat diamati dari Indonesia
3. Gerhana Bulan Sebagian (GBS) 18 September 2024 yang tidak dapat diamati dari Indonesia
4. Gerhana Matahari Cincin (GMC) 2 Oktober 2024 yang tidak dapat diamati dari Indonesia

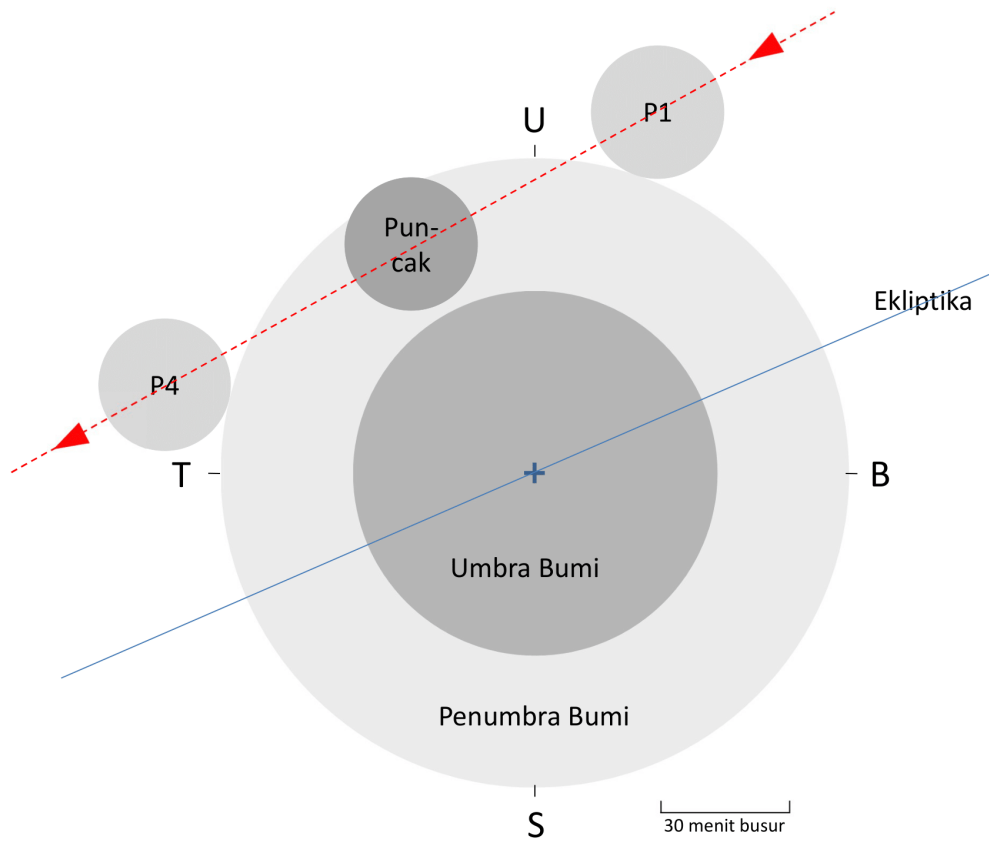
Salah satu tupoksi Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) sebagai institusi pemerintah adalah memberikan informasi dan pelayanan tanda waktu, termasuk di dalamnya adalah informasi Gerhana Bulan dan Matahari. Untuk itu, BMKG menyampaikan informasi Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 sebagai berikut.

B. GERHANA BULAN PENUMBRA 25 MARET 2024

Pada Tabel 1 berikut ditampilkan waktu-waktu kejadian Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024. Adapun proses gerhananya diilustrasikan pada Gambar 1, dengan P1, Puncak, dan P4 adalah fase-fase Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 tersebut.

Tabel 1. Waktu Kejadian Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024

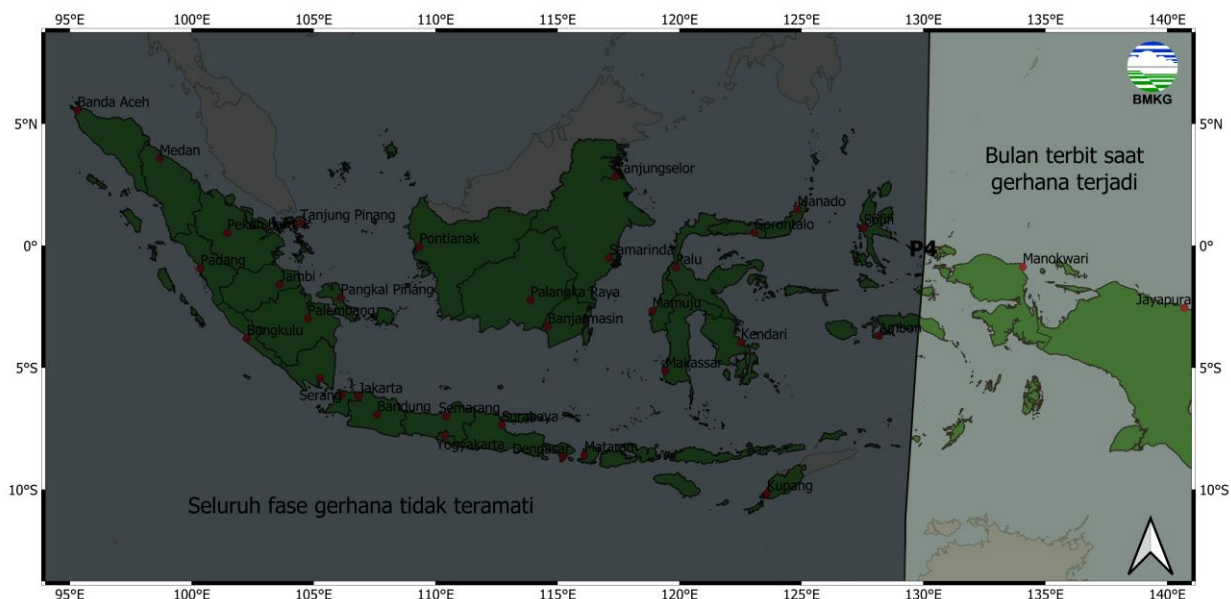
NO	FASE GERHANA	WAKTU SETIAP FASE GERHANA			
		UT	WIB	WITA	WIT
1	Gerhana mulai (P1)	04.50.58	11.50.58	12.50.58	13.50.58
2	Puncak Gerhana (Puncak)	07.12.48	14.12.48	15.12.48	16.12.48
3	Gerhana berakhir (P4)	09.34.38	16.34.38	17.34.38	18.34.38



Gambar 1. Ilustrasi Proses Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024

Dari Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa durasi gerhana dari fase Gerhana mulai (P1) hingga Gerhana berakhir (P4) adalah 4 jam 43 menit 39 detik.

**PETA VISIBILITAS GERHANA BULAN PENUMBRA 25 MARET 2024
DI WILAYAH INDONESIA**

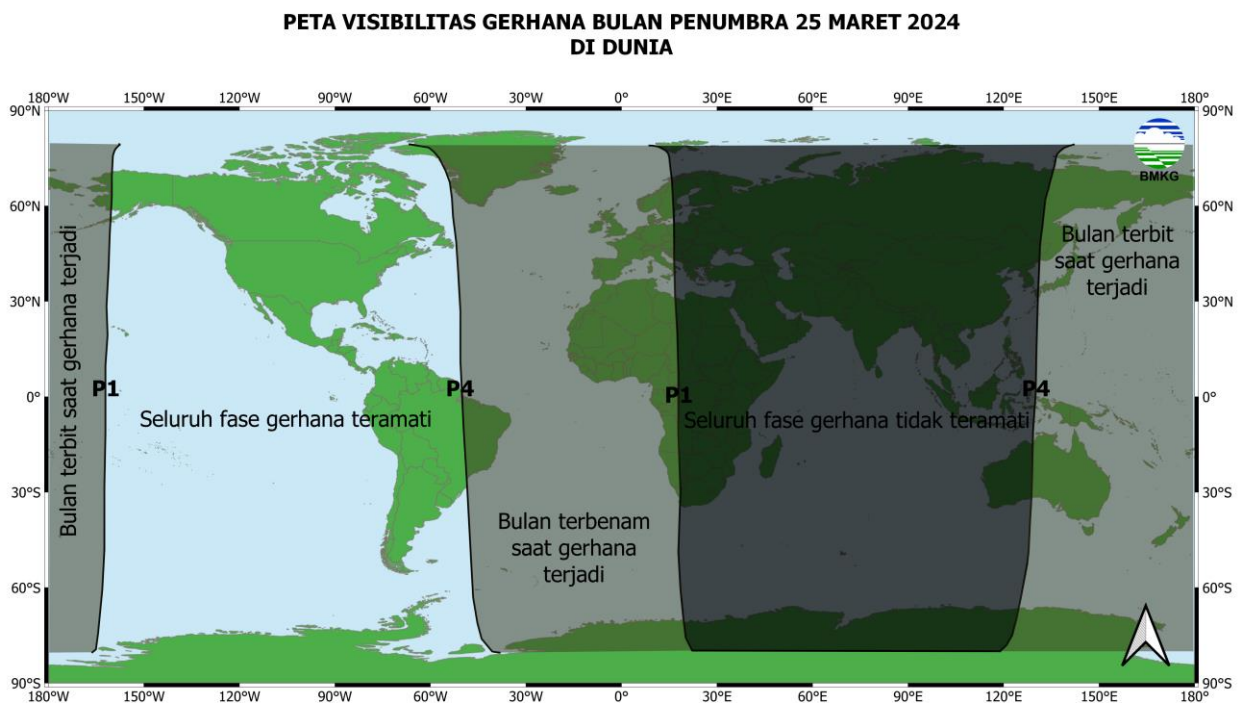


Gambar 2. Peta Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 untuk Pengamat di Indonesia

Pada Gambar 2 ditampilkan Peta Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 di Indonesia, yang waktu-waktu kejadian gerhananya diuraikan di atas. Garis miring menunjukkan proses gerhana

terjadi bersamaan dengan waktu terbit Bulan di lokasi yang ditandai garis tersebut. Sebagaimana terlihat pada Gambar 2, pengamat yang berada di sebelah Timur garis miring, yaitu Papua, Papua Barat, dan sebagian Maluku akan dapat mengamati proses Gerhana Bulan dari sejak Bulan terbit hingga Gerhana berakhir (P4).

Adapaun pengamat yang berada di sebelah Barat garis miring, yaitu Maluku Utara, sebagian Maluku, Sulawesi Utara, Gorontalo, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, NTT, NTB, Bali, Kalimantan Utara, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Barat, DKI Jakarta, Banten, Lampung, Sumatera Selatan, Bengkulu, Bangka Belitung, Jambi, Sumatera Barat, Riau, Kepulauan Riau, Sumatera Utara, dan Aceh tidak akan mengamati seluruh fase gerhana karena Bulan masih di bawah horizon saat peristiwa itu terjadi. Data posisi Bulan pada setiap fase gerhana di setiap kota di Indonesia dapat dilihat pada Lampiran.



Gambar 3. Peta Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 untuk Pengamat pada Lintang 65° LU s.d. 65° LS

Peta visibilitas Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 di dunia dapat dilihat pada Gambar 3. Sebagaimana terlihat pada Gambar tersebut, seluruh proses gerhana dapat dilihat di sebagian besar Amerika dan Kanada. Proses gerhana pada saat Bulan terbit dapat diamati di sebagian kecil Asia, sebagian Australia, Selandia Baru, dan sebagian kecil Rusia. Proses Gerhana pada saat Bulan terbenam dapat diamati di sebagian Eropa dan sebagian Afrika. Gerhana ini tidak akan dapat diamati di sebagian besar Asia, sebagian Australia, sebagian besar Rusia, sebagian Afrika, dan sebagian Eropa.

Gerhana Bulan Penumbra 25 Maret 2024 ini merupakan anggota ke 64 dari 71 anggota pada seri Saros 113. Gerhana bulan sebelumnya yang berasosiasi dengan gerhana ini adalah Gerhana Bulan Penumbra 14 Maret 2006. Adapun gerhana Bulan yang akan datang yang berasosiasi dengan gerhana bulan ini adalah Gerhana Bulan Penumbra 5 April 2042, yang juga akan dapat diamati dari Indonesia.

Informasi Lanjut:

Bidang Tanda Waktu BMKG

Kompleks BMKG, Gedung C Lantai 3

Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran, Jakarta 10610

Surel : gtw@bmkgo.id

Situs : http://www.bmkgo.id/BMKG_Pusat/Geofisika/Tanda_Waktu/