

GERHANA BULAN SEBAGIAN 7 – 8 AGUSTUS 2017

A. PENDAHULUAN

Gerhana Bulan adalah peristiwa ketika 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. Adapun Gerhana Matahari adalah peristiwa terhalangnya cahaya Matahari oleh Bulan sehingga tidak semuanya sampai ke Bumi dan selalu terjadi pada saat fase bulan baru.

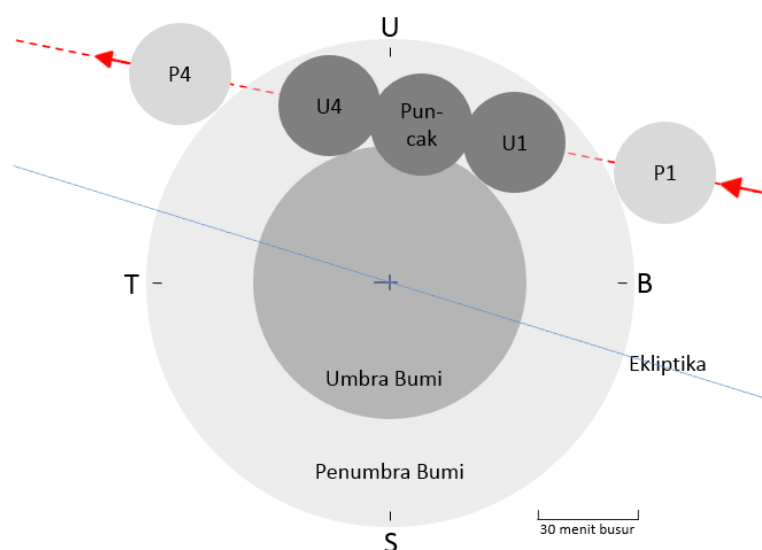
Pada tahun 2017 ini diprediksi terjadi empat kali gerhana, yaitu:

1. Gerhana Bulan Penumbra (GBP) 11 Februari 2017 yang dapat diamati dari Indonesia bagian Barat,
2. Gerhana Matahari Cincin (GMC) 26 Februari 2017 yang tidak dapat diamati dari Indonesia,
3. Gerhana Bulan Sebagian (GBS) 7 – 8 Agustus 2017 yang dapat diamati dari Indonesia,
4. Gerhana Matahari Total (GMT) 21 Agustus 2017 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 Sebagian 7 – 8 Agustus 2017.

B. PROSES GERHANA BULAN SEBAGIAN 7 – 8 AGUSTUS 2017

Proses Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017 diilustrasikan pada Gambar 1. Pada Gambar tersebut P1, U1, Puncak, U4, dan P4 adalah fase-fase Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017. Di bawah ditampilkan waktu yang berkesesuaian dengan fase-fase Gerhana Bulan tersebut.



Gambar 1. Ilustrasi Proses Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017

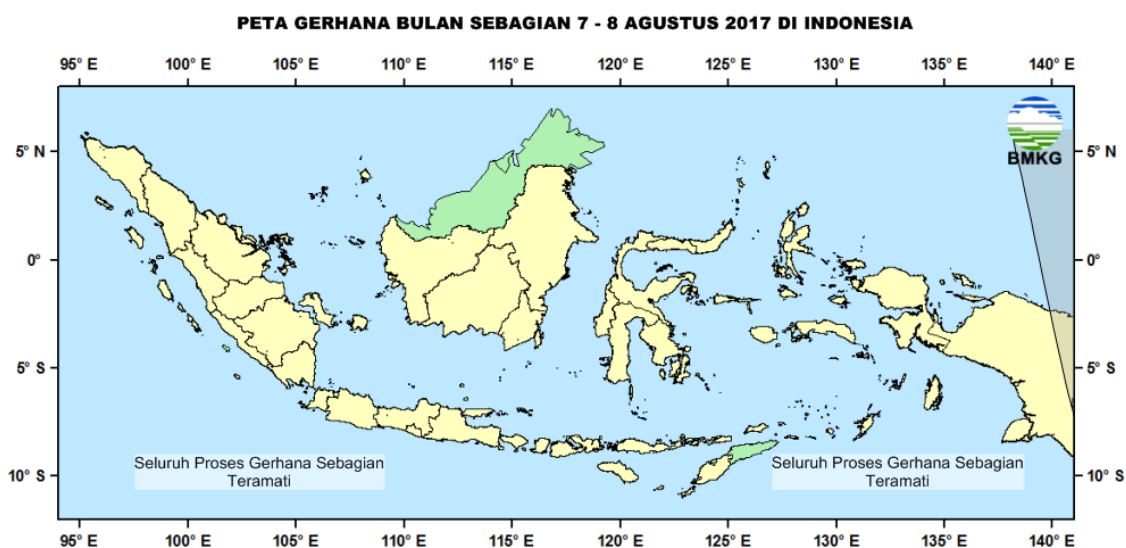
Waktu kejadian Gerhana Bulan Sebagian di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Waktu Kejadian Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017

NO	FASE GERHANA	WAKTU			
		UT	WIB	WITA	WIT
1	Gerhana mulai (P1)	15 : 48,0	22 : 48,0	23 : 48,0	00 : 48,0
2	Gerhana Sebagian mulai (U1)	17 : 22,2	00 : 22,2	01 : 22,2	02 : 22,2
4	Puncak Gerhana (Puncak)	18 : 20,4	01 : 20,4	02 : 20,4	03 : 20,4
6	Gerhana Sebagian berakhir (U4)	19 : 18,8	02 : 18,8	03 : 18,8	04 : 18,8
7	Gerhana berakhir (P4)	20 : 52,9	03 : 52,9	04 : 52,9	05 : 52,9

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa durasi gerhana dari fase Gerhana mulai (P1) ke Gerhana berakhir (P4) adalah 5 jam 4,9 menit. Adapun dari fase Gerhana Sebagian mulai (U1) hingga Gerhana Sebagian berakhir (U4) berlangsung selama 1 jam 56,6 menit.

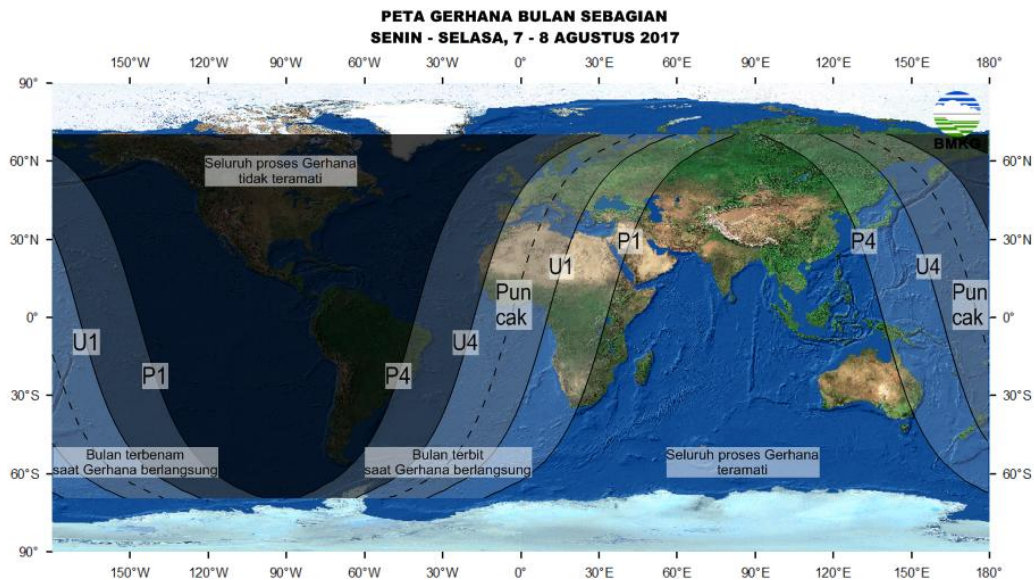
Pada Gambar 2 ditampilkan Peta visibilitas Gerhana Bulan Sebagian 7 - 8 Agustus 2017 di Indonesia, yang waktu-waktu kejadian gerhananya diuraikan di atas. Garis miring bertanda P4 yang melewati Papua menunjukkan proses Gerhana berakhir (P4) bersamaan waktunya dengan waktu terbenam Bulan di lokasi yang ditandai garis tersebut. Sebagaimana terlihat pada Gambar 2, di sebelah Timur garis P4 tersebut proses Gerhana Bulan akan bisa diamati dari awal hingga Bulan terbenam saat fase gerhana penumbra sedang berlangsung. Adapun pengamat yang berada di sebelah Barat garis P4 tersebut akan mengamati keseluruhan proses Gerhana Bulan tersebut.



Gambar 2. Peta Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017 untuk Pengamat di Indonesia

Peta keteramatan Gerhana Bulan Sebagian ini di seluruh dunia dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah. Sebagaimana terlihat, gerhana ini dapat diamati di Samudra Pasifik serta bagian Timur Asia dan Australia saat Bulan terbenam. Keseluruhan proses gerhana dapat diamati dari bagian

Barat Australia, Asia, Samudra Hindia, dan bagian Timur Afrika. Proses gerhana pada saat Bulan terbit dapat diamati di Eropa, bagian Barat Afrika, bagian Selatan Samudra Atlantik, dan sebagian kecil bagian Timur Amerika Selatan. Adapun pengamat di bagian Utara Samudra Atlantik, Amerika, dan bagian Timur Samudra Pasifik tidak akan dapat mengamati keseluruhan proses gerhana ini.



Gambar 3. Peta Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017 untuk Pengamat pada Lintang 65° LU s.d. 65° LS

Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017 ini merupakan anggota ke 61 dari 80 anggota pada seri Saros 119. Gerhana bulan sebelumnya yang berasosiasi dengan gerhana ini adalah Gerhana Bulan Sebagian 28 Juli 1999. Adapun gerhana Bulan yang akan datang yang berasosiasi dengan gerhana bulan ini adalah Gerhana Bulan Sebagian 19 Agustus 2035. Dalam penentuan fase-fase Gerhana Bulan Sebagian 7 – 8 Agustus 2017 ini, nilai delta T yang digunakan adalah 71,2 detik.

Informasi Lanjut:

Bidang Geofisika Potensial dan Tanda Waktu BMKG

Kompleks BMKG, Gedung C Lantai 3

Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran, Jakarta 10610

Telepon : (021) 4246321 ext. 3309

Surel : gtw@bmgk.go.id