BERITA 1 (B1)

artikel>

<judul>**BMKG Umumkan Gerhana Matahari Cincin 26 Desember 2019, Ini Daftar Daerah yang Dilewati di Indonesia**</judul>

<id>Gerhana\_TribunNews</id>

<tanggal>Sabtu, 14 Desember 2019 07:39 WIB</tanggal>

<tag>Gerhana Matahari Cincin, BMKG, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), wilayah yang terlewati jalur cincin</tag>

<isi>Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) mengumumkan akan terjadi fenomena alam berupa gerhana matahari cincin pada Kamis, 26 Desember 2019.(1) Melalui akun Twitter @infoBMKG, Kamis (12/12/2019), BMKG menyebut beberapa negara yang dilewati gerhana matahari cincin termasuk Indonesia. (2)Diketahui, gerhana matahari secara umum adalah peristiwa terhalangnya cahaya matahari oleh bulan sehingga hanya sebagian cahanya yang sampai ke bumi.(3) Fenomena ini akibat dari dinamisnya pergerakan matahari, bumi, dan bulan serta terjadi pada saat fase bulan baru. (4)Sebaliknya, gerhana bulan adalah saat cahaya matahari terhalang oleh bumi sehingga tak semua cahanya sampai ke bulan.(5) Kedua jenis gerhana tersebut dapat diprediksi dengan tingkat akurasi yang tinggi.(6) Maka dari itu, gerhana matahari cincin bisa terpediksi akan terjadi pada 26 Desember 2019. Sepanjang tahun 2019, BMKG menyebut sudah terjadi lima kali gerhana cincin dengan yang terakhir pada akhir tahun nanti.(7) Mengenai bentuk cincin yang tercipta dalam gerhana ini, ternyata diakibatkan matahari, bulan, dan bumi berada satu garis.(8) Hal ini menyebabkan piringan bulan yang terlihat dari bumi lebih kecil dibanding piringan matahari. (9)Maka dari itu, ketika puncak gerhana, cahaya matahari yang tertutup bulan akan terlihat seperti cincin.(10) Cahayanya hanya berada di lingkaran terluar, sedangkan bagian tengahnya gelap.(11) Dalam peristiwa ini, wilayah yang terlewati gerhana bagian luar dinamakan penumbra, sedangkan bagian dalam bernama antumbra.(12)Pada wilayah yang terlewati penumbra, gerhana yang terlihat adalah gerhana matahari cincin.(13) Sedangkan yang terlewati antumbra berupa gerhana matahari sebagian.(14) Adapun wilayah yang terlewati jalur cincin nantinya adalah Indonesia, Arab Saudi, Qatar, Uni Emirat Arab, Oman, India, serta Srilangka.(15) Kemudian Samudera India, Singapura, Malaysia, dan Samudera Pasifik.(16) Secara garis besar, peristiwa ini dapat diamati di beberapa daerah Afrika bagian timur, seluruh wilayah Asia, Samudera India dan Australia bagian Utara.(17) Sedangkan di Samudera Pasifik berupa gerhana matahari sebagian.(18) Di Indonesia sendiri, fenomena ini akan melewati 25 pusat kota dan kabupaten pada tujuh provinsi.(19) Di antaranya Aceh, Sumatera Utara, Riau, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, dan Kalimantan Timur.(20) Di Indonesia, waktu gerhana paling awal terjadi di Sabang, Aceh.(21) Diperkirakan akan dimulai pukul 10.03 WIB.(22) Sedangkan kota dengan gerhana paling akhir adalah Merauke, Papua, pukul 14.37 WIT(23). Gerhana matahari cincin yang akan melewati Indonesia setelah akhir tahun ini adalah pada 21 Mei 2031 dan 14 Oktober 2042.(24) </isi>

<link>https://www.tribunnews.com/nasional/2019/12/14/bmkg-umumkan-gerhana-matahari-cincin-26-desember-2019-ini-daftar-daerah-yang-dilewati-di-indonesia?page=3</link>

**BERITA 2 (B2)**

</artikel>

<artikel>

<judul>Hari Ini Gerhana Matahari Cincin Sambangi Indonesia</judul>

<id>Gerhana\_Detik</id>

<tanggal>Kamis, 26 Des 2019 05:34 WIB</tanggal>

<tag>gerhana matahari, gerhana matahari cincin, gerhana matahari 2019, gerhana matahari cincin 2019</tag>

<isi>Jakarta - Gerhana matahari cincin menyambangi Indonesia di akhir tahun 2019.(1) Ada 7 provinsi yang dilewati Gerhana matahari cincin.(2) Gerhana matahari cincin bisa dilihat di sejumlah wilayah Indonesia hari ini, Kamis (26/12/2019).(3) Sebagai penjelasan, gerhana matahari cincin adalah peristiwa terhalangnya hampir semua bagian tengah piringan matahari oleh piringan bulan.(4) Saat puncak gerhana, matahari yang terlihat dari bumi akan tampak seperti cincin.(5) Ada lima fase gerhana matahari, yaitu saat kontak awal, kontak kedua, puncak gerhana, kontak ketiga, dan kontak akhir gerhana.(6) Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) merilis 25 kota/kabupaten di 7 provinsi yang disambangi gerhana matahari cincin beserta perkiraan waktu puncak gerhana.(7) Berikut ini daftarnya: 1. Aceh (Sinabang 11.55 WIB, Singkil 12.00 WIB) 2. Sumatera Utara (Sibolga, Pandan, Tarutung 12.04 WIB; Padang Sidempuan, Sipirok 12.06 WIB; Gunung Tua 12.07 WIB, Sibuhuan 12.08 WIB) 3. Riau (Pasir Pengaraian 12.10 WIB, Dumai 12.14 WIB, Bengkali dan Siak Sri Indrapura 12.16 WIB; Selat Panjang 12.19 WIB) 4. Kepulauan Riau (Tanjung Pinang 12.26 WIB, Tanjung Balai Karimun 12.21 WIB, Batam 12.24 WIB, Bandar Seri Bentan 12.26 WIB) 5. Kalimantan Barat (Mempawah dan Singkawang 12.42 WIB, Sambas 12.43 WIB, Bengkayang 12.42 WIB, Putussibau 12.55 WIB) 6. Kalimantan Timur (Tanjungredep 13.10 WIB) 7. Kalimantan Utara (Tanjungselor 13.10 WIB) Durasi cincin terlama di Selat Panjang selama 3 menit 40 detik. (8)Sedangkan durasi gerhana terlama di Bengkalis selama 3 jam 51 menit 24,7 detik. (9)BMKG mengimbau masyarakat menggunakan kacamata dengan filter khusus saat mengamati gerhana matahari cincin.(10) Peringatan ini dimaksudkan supaya masyarakat tidak mengalami kerusakan mata hingga kebutaan.(11)</isi>

<link>https://news.detik.com/berita/d-4835668/hari-ini-gerhana-matahari-cincin-sambangi-indonesia?\_ga=2.253155273.1318765469.1579092041-1407792894.1579092041</link>

</artikel>

**BERITA 3 (B3)**

<artikel>

<judul>**Daftar Lokasi dan Waktu Puncak Gerhana Matahari Cincin 2019**</judul>

<id>Gerhana\_CNNIndonesia</id>

<tanggal>Rabu, 25/12/2019 14:40 WIB</tanggal>

<tag>bmkg, gerhana matahari cincin, gerhana matahari sebagian</tag>

<isi>Jakarta, CNN Indonesia -- Fenomena alam Gerhana Matahari Cincin (GMC) bakal menyambangi sejumlah wilayah di Indonesia pada 26 Desember 2019(1). Sementara, sebagian daerah lain di Indonesia hanya bisa mengamati gerhana matahari sebagian.(2) Badan Meteorologi dan Geofisika (BMKG) membagikan daftar lengkap kota dan waktu puncak pengamatan GMC 2019.(3) Nantinya, masyarakat akan disuguhi dengan fenomena 'cincin api'.(4) Sebab, bayangan Bulan hanya menutupi bagian tengah Matahari dan menyisakan pemandangan bagian cerah serupa cincin api di angkasa.(5) Fenomena GMC ini hanya bisa dinikmati di sebagian wilayah Indonesia.(6) Terdapat 7 provinsi yang bisa menikmati fenomena ini, yaitu Aceh, Sumatera Utara, Riau, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, dan Kalimantan Utara. (7)Bagi masyarakat yang berada di luar provinsi tersebut hanya bisa menikmati gerhana matahari sebagian.(8) Sebab, posisi kota-kota di luar tujuh provinsi tersebut tak memungkinkan melihat sudut tepat ketika bulan menutup matahari serupa cincin. (9) Berdasarkan data Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) yang diterima CNNIndonesia.com hari ini (24/12), setidaknya ada 25 kota yang disambangi GMC beserta perkiraan waktu puncak gerhana, 1. Aceh (Sinabang 11.55 WIB, Singkil 12.00 WIB) 2. Sumatera Utara (Sibolga, Pandan, Tarutung 12.04 WIB; Padang Sidempuan, Sipirok 12.06 WIB; Gunung Tua 12.07 WIB, Sibuhuan 12.08 WIB) 3. Riau (Pasir Pengaraian 12.10 WIB, Dumai 12.14 WIB, Bengkali dan Siak Sri Indrapura 12.16 WIB; Selat Panjang 12.19 WIB) 4. Kepulauan Riau (Tanjung Pinang 12.26 WIB, Tanjung Balai Karimun 12.21 WIB, Batam 12.24 WIB, Bandar Seri Bentan 12.26 WIB) 5. Kalimantan Barat (Mempawah dan Singkawang 12.42 WIB, Sambas 12.43 WIB, Bengkayang 12.42 WIB, Putussibau 12.55 WIB) 6. Kalimantan Timur (Tanjungredep 13.10 WIB) 7. Kalimantan Utara (Tanjungselor 13.10 WIB)(10) Khusus masyarakat yang tinggal di Batam, Himpunan Astronomi Amatir Jakarta (HAAJ) bekerjasama dengan Dinas Kebudayaan Kota Batam bakal menggelar pengamatan GMC di sejumlah titik yaitu Jembatan Barelang, Rempang, dan Galang mulai pukul 07.00 WIB sampai 15.00 WIB.(11) Masyarakat yang tinggal di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek) termasuk mereka yang hanya bisa melihat gerhana matahari sebagian.(12) Gerhana Matahari Parsial mulai bisa diamati mulai pukul 10.43 WIB. (13)Pengamatan Gerhana Matahari Sebagian juga bisa dilakukan di Planetarium dan Observatorium Jakarta kawasan Taman Izmail Marzuki mulai pukul 07.00 WIB. (14) Pengunjung yang datang ke Planetarium Jakarta akan mendapat satu kacamata Matahari.(15) Pihak pengelola juga menyediakan 10 buah teleskop yang dilengkapi filter Matahari dan didampingi oleh astronom, tenaga ahli, dan staf.(16) Di sisi lain, Kementerian Agama (Kemenag) mengimbau umat Islam di Indonesia untuk melaksanakan Salat Kusuf saat gerhana matahari cincin berlangsung. (17) Salat Kusuf dilakukan sebanyak dua rakaat. (18) Salat dilakukan berjamaah dan dilengkapi dengan ceramah setelah salat dilakukan.(19) Gerhana Matahari Cincin sendiri merupakan gerhana yang terjadi ketika bayangan bulan hanya menutupi bagian tengah matahari. (20)Sehingga menyisakan bentuk cincin api di sekeliling bayangan bulan, sementara pada gerhana matahari total, matahari tertutup total oleh bayangan bulan. (21)Gerhana matahari sebagian terjadi ketika bulan berada tidak tepat di tengah-tengah garis antara matahari dan bumi, sehingga hanya menutupi sebagian matahari. (22)Fenomena yang terjadi 1-2 tahun sekali ini bisa disaksikan di program spesial CNN Indonesia, live streaming CNNIndonesia.com mulai pukul 10.00 WIB.(23) CNN Indonesia akan menyiarkan langsung pantauan dari titik-titik lokasi gerhana matahari, serta bincang-bincang dengan para narasumber dari studio di Jakarta.(24) </isi>

<link />

</artikel>

**BERITA 4 (B4)**

<artikel>

<judul>**Gerhana Matahari 'Mampir' di Indonesia 26 Desember 2019**</judul>

<id>Gerhana\_Merdeka</id>

<tanggal>Selasa, 17 Desember 2019 09:46</tanggal>

<tag>Sains, Gerhana Matahari</tag>

<isi>Gerhana Matahari Cincin akan terlihat di wilayah Indonesia pada Kamis, 26 Desember 2019.(1) Gerhana Matahari Cincin diprediksi akan dimulai pukul 12.15 WIB dan memasuki fase puncak pada 12.17 WIB. (2) Namun demikian, fenomena ini tidak akan terlihat di semua wilayah Indonesia. (3) Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) memprediksi Kabupaten Siak, Riau, akan menjadi lokasi paling ideal menyaksikan Gerhana Matahari Cincin.(4) Mengutip laman Gerhanaindonesia.id via Tekno Liputan6.com. Gerhana Matahari Cincin sebelumnya dapat diamati dari wilayah Indonesia bagian barat.(5) Berikut deretan wilayah yang diprediksi muncul gerhana matahari. 1. Sumatera Utara Gerhana Matahari Cincin akan dapat diamati di Sibolga dan Padang Sidempuan. 2. Riau Di wilayah Riau, Gerhana Matahari Cincin bisa diamati di Siak, Duri, Pulau Pedang, Pulau Bengkalis, Pulau Tebing Tinggi, dan Pulau Rangsang. 3. Kepulauan Riau Sementara, di wilayah Kepulauan Riau, Gerhana Matahari Cincin dapat diamati di Batam dan Tanjung Pinang. 4. Kalimantan Barat Khusus untuk wilayah Kalimantan Barat, Gerhana Matahari Cincin dapat dinikmati di Singkawang. 5. Kalimantan Utara Di Kalimantan Utara, Gerhana Matahari Cincin dapat diamati di Maklut dan Tanjung Selor. 6. Kalimantan Timur Untuk wilayah Kalimantan Timur, Gerhana Matahari Cincin bisa dilihat dari Berau.(6) Wilayah Lain Wilayah lain Indonesia dapat melihat gerhana sebagian dengan porsi tertutupnya Matahari hingga paling sedikit 20 persen di wilayah selatan Papua.(7) Wilayah Bandung misalnya, bulan akan menutup 70 persen permukaan Matahari saat fenomena Gerhana Matahari sebagian terjadi.(8) Sementara itu, di wilayah Jakarta, bulan akan menutupi sekitar 72 persen permukaan Matahari.(9) LAPAN menyebut, makin mendekati jalur pusat gerhana, porsi tertutupnya Matahari oleh bulan akan semakin besar. (10)Tentang Gerhana Matahari Cincin Gerhana Matahari Cincin terjadi saat bulan berada segaris dengan Bumi dan Matahari, serta bulan berada pada titik terjauh dengan Bumi.(11) Hal ini membuat piringan bulan menjadi lebih kecil daripada Matahari dan tidak menutupan piringan Matahari sepenuhnya.(12) Di Indonesia sendiri, Gerhana Matahari sebagian bisa terlihat dari seluruh wilayah, namun tergantung dari lokasi pengamatannya. (12)Jika diamati dari daerah Sumatera Selatan, Gerhana Matahari sebagian mencapai 80 persen.(13) Sementara di Pulau Jawa mencapai 70-80 persen.(14) </isi>

<link>https://www.merdeka.com/teknologi/gerhana-matahari-mampir-di-indonesia-26-desember-2019.html</link>

</artikel>

**BERITA 5 (B5)**

artikel>

<judul>**Gerhana matahari cincin: Masyarakat di berbagai tempat antusias menyaksikan, baru ada lagi di Indonesia pada 2031**</judul>

<id>Gerhana\_BBC</id>

<tanggal>26 Desember 2019</tanggal>

<tag>Sains</tag>

<isi>Fenomena gerhana matahari cincin yang disambut antusias masyarakat di berbagai tempat pada Kamis (26/12) baru akan terjadi lagi pada 21 Mei 2031, kata kepala Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) Thomas Djamaluddin.1) "Secara global gerhana matahari total atau gerhana matahari cincin sering terjadi, setahun atau dua tahun sekali.(2) Tapi untuk satu negara, kejadian ini tergolong langka.(3) Di Indonesia, pernah terjadi pada 22 Agustus 1998, kemudian 26 Januari 2009, lalu hari Kamis 26 Desember 2019, dan nanti baru ada lagi pada 21 Mei 2031," kata Thomas kepada BBC News Indonesia. (4) Gerhana matahari pada 22 Agustus 1998 melewati Dumai, Riau, kemudian pada 26 Januari 2009 melewati Banten. Gerhana matahari cincin pada 21 Mei 2031 akan melalui Sulawesi dan Maluku.(5) Thomas menjelaskan sering tidaknya satu negara dilewati gerhana matahari ditentukan oleh luas wilayah.(6) "Kalau negaranya kecil makin jarang lagi.(7) Untuk Indonesia, rata-rata sebut saja sekitar 10 atau 11 tahun sekali karena bentang Indonesia luas sekali.(8) Untuk negara kecil, [fenomena gerhana matahari cincin] mungkin sangat jarang," kata Thomas.(9) Menurut Thomas, jalur gerhana matahari relatif acak, tergantung konfigurasi bumi, bulan dan matahari.(10) "Polanya teratur, tapi berpindah-pindah tempat," katanya.(11) Gerhana matahari cincin yang berlangsung pada 26 Desember disambut dengan antusias oleh masyarakat di sejumlah tempat di Indonesia. (12)Gerhana matahari itu terjadi ketika bulan berada segaris dengan bumi dan matahari, serta berada pada titik terjauh dari bumi. Ini menyebabkan piringan bulan akan terlihat lebih kecil dari matahari dan tidak akan menutupi piringan matahari sepenuhnya, kata LAPAN.(13) Di Medan, Sumatera Utara, sejumlah orang menggelar salat gerhana matahari di kampus pascasarjana Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.(14) Video Gerhana matahari total di Belitung dalam 35 detik Mengapa banyak orang mengasosiasikan gerhana dengan kiamat? (15) Gerhana matahari total tingkatkan kunjungan turis. (16) Dipandu staf pengajar dari fakultas terkait, mahasiswa dan anggota masyarakat berusaha menyaksikan gerhana matahari dengan menggunakan teleskop yang disediakan di lokasi.(17) Di Cibinong, Jawa Barat, sejumlah warga menggelar salat Kusuf atau salat gerhana matahari di Mesjid Agung Baitul Faidzin, Cibinong, Bogor. (18)Mereka juga berusaha menyaksikan gerhana itu dengan menggunakan alat.(19) Di Solo, Jawa Tengah, puluhan orang mengikuti acara nonton bareng gerhana matahari cincin yang digelar di Observatorium Assalaam, Pabelan, Sukoharjo.(20) Selain menyiapkan ratusan kacamata gerhana, pengelola observatorium juga menyiapkan 17 tele untuk melihat gerhana matahari cincin. (21) Kegiatan nonton bareng gerhana matahari cincin itu dipusatkan di Observatorium Assalam yang terletak di lantai 6 Gedung Santri Center Pesantren Islam Modern Assalaam, Pabelan, Sukoharjo. (22) Para peserta nonton bareng mulai berdatangan sejak pukul 10.00 WIB.(23) "Kami siapkan tele sekitar 17 tele yang terdiri dari 10 tele rakitan, empat tele pabrikan, satu tele khusus matahari dan dua tele GoTo.(24) Untuk kacamata gerhana ada 100 unit free di lokasi," kata Kepala Pusat Astronomi Assalaam, AR Sugeng Riyadi, kepada wartawan di Solo Fajar Sodiq untuk BBC News Indonesia.(25) Salah satu pengunjung Obersvatorium Assalaam, Feni Novi mengaku sangat senang bisa ikut mengamati proses gerhana bulan di observatorium.(26) Bahkan, ia rela datang jauh-jauh dari Bogor untuk bisa ikut menyaksikan fenomena alam tersebut.(27) "Lumayan penasaran dengan fenomena gerhana matahari ini, karena liburan terus kita ke sini nonton gerhana ramai-ramai," kata dia.(28) Sementara itu pengunjung lainnya, Lestari yang berasal dari Sragen mengaku penasaran dengan fenomena gerhana matahari.(29) Saking penasaraanya ia bersama dengan saudaranya mendatangi Observatorium Assalaam untuk bisa melihat secara langsung terjadinya gerhana matahari. (30) "Saya berdua dengan kakak saya jauh-jauh dari Sragen ke Assalaam untuk melihat gerhana matahari.(31) Ini pengalaman pertamanya melihat gerhana di Observatorium Assalaam," akunya.(32) Menurut informasi di laman LAPAN, gerhana mulai sekitar pukul 12:15 WIB, memasuki fase puncak pada pukul 12:17 WIB, dan berakhir pada pukul 12:19 WIB. (33) Kabupaten Siak, Riau dan Kota Singkawang, Kalimantan Barat disebut merupakan lokasi paling ideal untuk menyaksikan fenomena alam tersebut.(34) Sementara di wilayah Indonesia lainnya, yang tampak hanya gerhana matahari sebagian.(35) "Misalnya di daerah Sumatera Selatan mencapai 80% sedangkan di Pulau Jawa mencapai 70-80%.(36) Sementara itu wilayah lain di Indonesia dapat melihat gerhana sebagian dengan porsi tertutupnya Matahari hingga paling sedikit 20% di wilayah selatan Papua. (37)"Semakin mendekati jalur pusat gerhana, porsi tertutupnya matahari semakin besar," tulis lembaga itu.(38) Kepala LAPAN Thomas Djamaluddin mengimbau masyarakat agar jangan melihat ke arah matahari dengan mata telanjang saat mengamati gerhana.(39) Intensitas cahaya matahari yang sangat kuat dapat merusak mata dan menyebabkan kebutaan — meski tidak ada perbedaan antara cahaya saat gerhana dan hari-hari biasa.(40) "Jadi prinsipnya kalau kita hanya sekilas melihat gerhana matahari itu tidak masalah seperti halnya sehari-hari kita melihat matahari. (41) Hanya saja [biasanya] orang melihat gerhana matahari itu ingin detail melihatnya maka cenderung kemudian dipaksakan.(42) Kalau dipaksakan itu sesungguhnya itu yang berbahaya," ujar Thomas kepada wartawan, Rabu (25/12).(43) Thomas menyarankan agar mengamati gerhana matahari menggunakan peralatan antara lain kamera lubang jarum, kacamata matahari, binokular, atau teleskop dan kamera DSLR dengan lensa khusus.(44) </isi>

<link>https://www.bbc.com/indonesia/majalah-50914357</link>

</artikel>

**BERITA 6 ( B6)**

**<artikel>**

**<judul>Gerhana Matahari Cincin Bisa Disaksikan di Indonesia pada 26 Desember, Ini Penjelasan BMKG</judul>**

**<id>Gerhana\_Kompas</id>**

**<tanggal>22/12/2019, 12:18 WIB</tanggal>**

**<tag />**

<isi>Fenomena gerhana matahari cincin bisa disaksikan di sejumlah wilayah di Indonesia pada Kamis (26/12/2019). (1) Menurut informasi dari Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), lokasi terbaik melihat fenomena gerhana matahari cincin (GMC) adalah di Kabupaten Siak, Riau. (2) Informasi, baik berupa narasi maupun video mengenai gerhana matahari cincin, beredar di media sosial, baik Facebook maupun Youtube. (3) Akun resmi Twitter Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) juga menginformasikan mengenai fenomena alam ini.(4) Gerhana matahari cincin merupakan peristiwa terhalangnya cahaya matahari oleh bulan.(5) Fenomena ini terjadi karena bulan berada di antara matahari dan bumi. (6) Bulan akan tampak lebih kecil dari ukuran matahari, sehingga ketika bulan menghalangi cahaya matahari, akan menyisakan sedikit piringan di pinggir matahari yang terlihat seperti cincin.(7) Penjelasan BMKG soal gerhana matahari cincin Kepala Biro Humas BMKG Akhmad Taufan Maulana membenarkan bahwa fenomena GMC akan melewati sejumlah wilayah Indonesia.(8 )“Iya (gerhana matahari cincin akan terjadi di Indonesia),” kata Taufan saat dihubungi Kompas.com, Minggu (22/12/2019). (9) Informasi yang dihimpun, pada tahun 2019, diprediksi terjadi lima kali GMC, terakhir pada 26 Desember 2019. (10) Berikut rinciannya: Gerhana Matahari Sebagian (GMS) pada 5-6 Januari 2019, tidak dapat diamati dari Indonesia. (11) Gerhana Bulan Total (GBT) pada 21 Januari 2019, tidak dapat diamati dari Indonesia.(12) Gerhana Matahari Total (GMT) pada 2 Juli 2019, idak dapat diamati dari Indonesia. ( 13) Gerhana Bulan Sebagian (GBS) pada 17 Juli 2019, dapat diamati dari Indonesia. (14) Gerhana Matahari Cincin (GMC) pada 26 Desember 2019, dapat diamati dari Indonesia GMC bisa disaksikan 25 kota dan kabupaten, yaitu: Sinabang Singkil Pandan Tarutung Padang Sidempuan Sipirok Gunung Tua Sibuhuan Pasir Pengaraian Dumai Bengkalis Siak Sri Indrapura Selak Panjang Tanjung Pinang Tanjung Balai Karimun Batam Bandan Seri Bentang Mempawah Singkawang Sambas Bengkayang Putussibau Tanjungselor Tanjungredep.(15) Lokasi-lokasi ini merupakan daerah yang bisa melihat gerhana matahari cincin dalam kondisi penuh. (16)Tak hanya wilayah Indonesia, gerhana matahari cincin juga melewati negara lain, seperti Arab Saudi, Qatar, Uni Emirat Arab, Oman, India, Srilangka, Samudra India, Malaysia, Singapura, dan Samudera Pasifik.(17) Fenomena alam GMC diprediksi akan dimulai pukul 12.15 WIB, berupa gerhana matahari sebagian.(18) Kemudian, pukul 12.17 WIB akan memasuki fase puncak. (19)Waktu puncak tersebut adalah waktu terbaik untuk mengamati fenomena ini.(20) Gerhana matahari cincin akan berakhir di Indonesia pada pukul 12.19 WIB. (21) Selain di 25 kabupaten dan kota tersebut, gerhana matahari sebagian juga bisa disaksikan di beberapa wilayah di Pulau Jawa.(22) Gerhana yang akan terlihat dari wilayah di Pulau Jawa mencapai 70-80 persen. (23) Sementara, daerah yang paling sedikit mengalami GMC yakni wilayah selatan Papua dengan 20 persen.(24) Jika cuaca cerah, masyarakat Jakarta dan Bandung juga dapat mengamati GMC ini. (25) Di Jakarta, besaran GMC yang akan terjadi adalah sekitar 72 persen, dan di Bandung akan terjadi sekitar 70 persen. (26) Waktu GMC paling awal diprediksi akan terjadi di Aceh mulai pukul 10.03 WIB. (27)Sementara wilayah paling terakhir adalah Papua pada pukul 14.37 WIT.(28) </isi>

**<link>https://www.kompas.com/tren/read/2019/12/22/121851465/gerhana-matahari-cincin-bisa-disaksikan-di-indonesia-pada-26-desember-ini?page=all</link>**

**</artikel>**

**BERITA 7 ( B7 )**

**artikel>**

**<judul>Gerhana Matahari Cincin dan Segala Hal yang Patut Diketahui</judul>**

**<id>Gerhana\_Inet\_Detik</id>**

**<tanggal>Kamis, 26 Des 2019 06:39 WIB</tanggal>**

**<tag>gerhana matahari cincin, gerhana matahari, lapan, bmkg, jam gerhana matahari cincin</tag>**

**<isi**>Jakarta - Hari ini, 26 Desember 2019, akan terjadi fenomena alam Gerhana Matahari Cincin di Indonesia.(1) Berikut segala hal yang patut kamu diketahui.(2) Apa itu Gerhana Matahari Cincin?(3) Secara umum Gerhana Matahari Cincin (GMC) hanya terjadi sekitar 1-2 tahun sekali.(4) Terakhir kali GMC terjadi pada 26 Februari 2017.(5) Dalam enam tahun ke depan GMC diprediksi terjadi pada 26 Desember 2019, 21 Juni 2020, 10 Juni 2021, 14 Oktober 2023, dan 2 Oktober 2024.(6) Dari semua tanggal itu, hanya 26 Desember 2019 yang dapat disaksikan seluruh masyarakat Indonesia. (7) Fenomena ini tentunya menjadi fenomena yang langka bagi masyarakat Indonesia.(8) Gerhana Matahari umumnya terjadi ketika posisi bulan terletak di antara Bumi dan Matahari.(9) Saat gerhana, piringan Matahari di langit akan tertutup oleh piringan Bulan sehingga cahaya Matahari akan terhalang sampai ke Bumi.(10) Gerhana Matahari Cincin terjadi jika Matahari tidak tertutup sepenuhnya oleh Bulan.(11) Itu bisa terjadi karena Bulan berada di jarak terjauh dari Bumi.(12) Sehingga bulan akan tampak lebih kecil dan tidak menutupi Matahari sepenuhnya.(13) Kerucut umbra tidak sampai ke permukaan Bumi dan akan terbentuk kerucut tambahan yang disebut antumbra.(14) Orang-orang yang berada dalam wilayah antumbra akan melihat Matahari tampak seperti cincin di langit.(15) Inilah yang disebut Gerhana Matahari Cincin.(16) Ada lima fase Gerhana Matahari Cincin, yaitu saat kontak awal, kontak kedua, puncak gerhana, kontak ketiga, dan kontak akhir gerhana.(17) Lokasi dan Jam Gerhana Matahari Cincin Gerhana Matahari Cincin akan melintasi jalur sepanjang 142 kilometer yang membentang dari Timur Tengah ke Samudera Pasifik bagian barat.(18) Masyarakat di wilayah Arab Saudi, Bahrain, Qatar, Uni Emirat Arab, Oman, India, Sri Lanka, Indonesia, Singapura, Filipina, hingga Guam dapat menikmati fenomena astronomi tersebut.(19) Khusus di Indonesia, tidak semua wilayah bisa menikmati fenomena alam ini. (20) Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) merilis 25 kota/kabupaten di 7 provinsi yang disambangi Gerhana Matahari Cincin beserta perkiraan waktu puncak gerhana.(21) Berikut ini daftar wilayah dan jam Gerhana Matahari Cincin: 1. Aceh (Sinabang 11.55 WIB, Singkil 12.00 WIB) 2. Sumatera Utara (Sibolga, Pandan, Tarutung 12.04 WIB; Padang Sidempuan, Sipirok 12.06 WIB; Gunung Tua 12.07 WIB, Sibuhuan 12.08 WIB) 3. Riau (Pasir Pengaraian 12.10 WIB, Dumai 12.14 WIB, Bengkali dan Siak Sri Indrapura 12.16 WIB; Selat Panjang 12.19 WIB) 4. Kepulauan Riau (Tanjung Pinang 12.26 WIB, Tanjung Balai Karimun 12.21 WIB, Batam 12.24 WIB, Bandar Seri Bentan 12.26 WIB) 5. Kalimantan Barat (Mempawah dan Singkawang 12.42 WIB, Sambas 12.43 WIB, Bengkayang 12.42 WIB, Putussibau 12.55 WIB) 6. Kalimantan Timur (Tanjungredep 13.10 WIB) 7. Kalimantan Utara (Tanjungselor 13.10 WIB).(22) Durasi cincin terlama di Selat Panjang selama 3 menit 40 detik.(23) Sedangkan durasi gerhana terlama di Bengkalis selama 3 jam 51 menit 24,7 detik.(23) Selain dari wilayah di atas, masyarakat dapat melihat Gerhana Matahari Parsial - Padang Gerhana 89,0572% P1 : 10.19 WIB Maks: 12.11 WIB P4 : 14.08 WIB - Jakarta Gerhana 72,08% P1 : 10.43 WIB Maks: 12.36 WIB P4 : 14.23 WIB - Surabaya Gerhana 66,40% P1 : 11.03 WIB Maks: 12.55 WIB P4 : 14.34 WIB - Makassar Gerhana 68,47% P1 : 12.45 WITA Maks: 14.14 WITA P4 : 15.45 WITA - Manado Gerhana 85,07% P1 : 12.42 WITA Maks: 14.29 WITA P4 : 15.56 WITA - Kupang Gerhana 46,82% P1 : 12.46 WITA Maks: 14.21 WITA P4 : 15.42 WITA - Ambon Gerhana 63,05% P1 : 13.56 WIT Maks: 15.33 WIT P4 : 15.54 WIT - Jayapura Gerhana 48,73% P1 : 14.32 WIT Maks: 15.51 WIT P4 : 16.58 WIT.(24) Aman Lihat Gerhana Gerhana Matahari Cincin pada dasarnya tidak bisa dilihat secara mata telanjang.(25) Maka dari itu, diperlukan kacamata pelindung.(26) Saat sinar UV masuk ke mata, sinarnya akan difokuskan oleh lensa dan diserap oleh retina yang berada di belakang mata.(27) Setelah diserap oleh retina, sinar UV menghasilkan radikal bebas yang mulai mengoksidasi jaringan di sekitar mata.(28) Hasilnya, sel batang dan sel kerucut pada retina akan rusak. (29)Kondisi inilah yang dinamakan dengan retinopati surya, yang akhirnya memicu kerusakan mata secara permanen.(30) Maka dari itu sangat disarankan untuk menggunakan kacamata khusus saat melihat gerhana matahari cincin. (31)Kacamata pelindung untuk melihat gerhana matahari cincin pun tidak sembarangan.(32) Kacamata itu baiknya menggunakan bahan sejenis kromium atau alumunium agar dapat melemahkan pancaran radiasi inframerah.(33) "Disarankan untuk melihat matahari yang aman itu gunakan peralatan yang memang bisa menyerap sinar matahari secara efisien, yaitu menggunakan kacamata matahari yang bisa menyerap sampai dengan 100 ribu kali atau filter ND5," ujar Kepala LAPAN, Thomas Djamaluddin.(34) Belajar Sains Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) mengajak masyarakat belajar sains saat Gerhana Matahari Cincin.(35) Karena itu LAPAN menyelenggarakan berbagai kegiatan di lokasi strategis melihat fenomena alam ini, yaitu Kabupaten Siak, Kampung Bunsur, Riau dan Kota Singkawang, Kalimantan Barat.(36) "Kegiatan yang akan dilakukan antara lain pengamatan GMC dan edukasi keantariksaan.(37) Untuk melakukan pengamatan LAPAN akan berkolaborasi dengan astronom, ilmuwan di bidang keantariksaan dan komunitas astronomi (dalam dan luar negeri).(38) Pengamatan ini untuk melihat pengaruh fenomena gerhana matahari cincin ke Bumi," tutur Kepala Bagian Humas LAPAN Jasyanto dalam siaran persnya.(39) Sedangkan untuk kegiatan edukasi keantariksaan, LAPAN akan menghadirkan mini planetarium, talkshow seputar fenomena gerhana matahari cincin, pameran hasil litbang LAPAN, pemutaran film sains dan sosialisasi ke beberapa sekolah dan perguruan tinggi.(40) Selain itu, LAPAN juga berkolaborasi dengan Ristekdikti untuk menghadirkan workshop teropong lubang jarum untuk 100 peserta serta pameran fotografi gerhana matahari dan camera obscura.(41) Untuk yang di Jakarta, Planet dan Observatorium pun memfasilitasinya.(42) Acara digelar di Plaza Teater Jakarta, Pusat Kesenian Jakarta Taman Ismail Marzuki pada Kamis, 26 Desember 2019 mendatang.(43) Pengamatan umum Gerhana Matahari Parsial itu digelar mulai pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB.(44) Kegiatan pengamatan Gerhana Matahari Cincin juga dilangsungkan di Taman Mini Indonesia Indah, tepatnya di Pusat Peragaan IPTEK (PP-IPTEK). (45)Acara dimulai pada pukul 10.30 - 14.30 WIB.(46) Bila tidak sempat melihat secara langsung, Bosscha Observatory menyiapkan sesi live streaming bagi warga yang ingin menyaksikan proses Gerhana Matahari Cincin.(47) Live streaming dapat disaksikan lewat channel YouTube Bosscha Obeservatory mulai pada pukul 09.00 WIB.(48) </isi>

**<link>https://inet.detik.com/science/d-4835680/gerhana-matahari-cincin-dan-segala-hal-yang-patut-diketahui?\_ga=2.253155273.1318765469.1579092041-1407792894.1579092041</link>**

**</artikel>**

**RINGKASAN BERDASAR 7 BERITA TENTANG GERHANA MATAHARI CINCIN (GMC)**

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) mengumumkan akan terjadi fenomena alam berupa gerhana matahari cincin pada Kamis, 26 Desember 2019.(1) **(B1)**Diketahui, gerhana matahari secara umum adalah peristiwa terhalangnya cahaya matahari oleh bulan sehingga hanya sebagian cahanya yang sampai ke bumi.(3)(**B1)** Mengenai bentuk cincin yang tercipta dalam gerhana ini, ternyata diakibatkan matahari, bulan, dan bumi berada satu garis.(8**) (B1)** Gerhana matahari itu terjadi ketika bulan berada segaris dengan bumi dan matahari, serta berada pada titik terjauh dari bumi. Ini menyebabkan piringan bulan akan terlihat lebih kecil dari matahari dan tidak akan menutupi piringan matahari sepenuhnya, kata LAPAN.(13) **(B5)**Maka dari itu, ketika puncak gerhana, cahaya matahari yang tertutup bulan akan terlihat seperti cincin.(10) **(B1)**

Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) merilis 25 kota/kabupaten di 7 provinsi yang disambangi gerhana matahari cincin beserta perkiraan waktu puncak gerhana.(7) **(B2)** Berikut ini daftarnya: 1. Aceh (Sinabang 11.55 WIB, Singkil 12.00 WIB) 2. Sumatera Utara (Sibolga, Pandan, Tarutung 12.04 WIB; Padang Sidempuan, Sipirok 12.06 WIB; Gunung Tua 12.07 WIB, Sibuhuan 12.08 WIB) 3. Riau (Pasir Pengaraian 12.10 WIB, Dumai 12.14 WIB, Bengkali dan Siak Sri Indrapura 12.16 WIB; Selat Panjang 12.19 WIB) 4. Kepulauan Riau (Tanjung Pinang 12.26 WIB, Tanjung Balai Karimun 12.21 WIB, Batam 12.24 WIB, Bandar Seri Bentan 12.26 WIB) 5. Kalimantan Barat (Mempawah dan Singkawang 12.42 WIB, Sambas 12.43 WIB, Bengkayang 12.42 WIB, Putussibau 12.55 WIB) 6. Kalimantan Timur (Tanjungredep 13.10 WIB) 7. Kalimantan Utara (Tanjungselor 13.10 WIB) Durasi cincin terlama di Selat Panjang selama 3 menit 40 detik. (8)**(B2)** BMKG mengimbau masyarakat menggunakan kacamata dengan filter khusus saat mengamati gerhana matahari cincin.(10)**(B2)**

**CATATAN**

**Beberapa informasi dengan konten sama dipilih dari berita yang lebih awal ( berurutan B1 – B7 ). Indikator kalimat yang sama di berita2 berikutnya tidak disertakan dalam ringkasan ( bisa dicek dengan melihat kalimat bermarka warna kuning.**