

2003

Tarikh: 04 September 2025

SIARAN AKHBAR: FENOMENA GERHANA BULAN PENUH PADA 07-08 SEPTEMBER 2025

Teks dan Grafik oleh Persatuan Astronomi Brunei Darussalam (PABD)

Bandar Seri Begawan – Penduduk di negara Brunei Darussalam akan berpeluang menyaksikan gerhana bulan penuh yang jarang berlaku pada lewat malam Ahad, 7 September 2025, hingga awal subuh Isnin, 8 September,

Gerhana Bulan Penuh berlaku apabila Bulan berada dalam fasa purnama dan melintasi bayang-bayang pusat Bumi yang dikenali sebagai umbra. Fenomena ini hanya berlaku apabila Bumi berada di antara Matahari dan Bulan dalam kedudukan sejajar, menyebabkan umbra Bumi menutupi permukaan bulan.

Di Brunei, fenomena gerhana bulan akan bermula secara rasmi pada pukul 11:28 malam apabila bayang bumi yang samar-samar gelap iaitu penumbra menyentuh permukaan bulan, walaupun ketika ini kurang ketara. Gerhana akan menjadi lebih ketara apabila bulan memasuki bayang paling gelap, umbra Bumi, pada pukul 12:27 tengah malam.

Apabila Bulan melalui bayang umbra Bumi, ia akan secara beransur-ansur menjadi gelap dan berubah menjadi warna merah pekat, yang sering dirujuk sebagai “Bulan Berdarah”. Perubahan warna merah ini disebabkan oleh kesan penyerakan Rayleigh iaitu fenomena yang sama yang menyebabkan keadaan matahari berwarna merah saat terbenam. Partikel-partikel halus dalam atmosfera Bumi membengkokkan cahaya matahari yang menapis hanya gelombang panjang cahaya merah untuk mencapai pada Bulan.

Waktu kemuncak gerhana akan berlaku pada jam 2.11 pagi apabila cakera bulan berada pada kedudukan umbra yang paling dalam.

Jika cuaca mengizinkan, fenomena ini merupakan peluang yang sangat baik untuk pencerapan dan merakam gerhana bulan. Dengan kadar gerhana 100 peratus dan tempoh 82 minit fasa penuh, pencerap di Brunei Darussalam akan mempunyai peluang menyaksikan keseluruhan fasa gerhana.

Gerhana penuh berakhir apabila keseluruhan bulan meninggalkan umbra pada pukul 2:52 pagi. Kejadian gerhana separa akan berakhir pada pukul 3:56 pagi, apabila cahaya matahari secara beransur-unsur mencapai permukaan Bulan dan umbra Bumi meninggalkan Bulan. Pada masa itu, bulan purnama dijangka kembali kepada kecerahan yang biasa pada pukul 4:55 pagi.

Peristiwa ini akan menjadi gerhana bulan penuh pertama di Brunei Darussalam sejak 8 November 2022. Gerhana penuh yang berlangsung sangat lama seperti ini adalah jarang berlaku dalam abad ini. Ia dijangka menjadi gerhana bulan penuh terpanjang iaitu 1 jam dan 22 minit sejak 2022, dan keseluruhan gerhana berlangsung lebih dari 5 jam.

Selain dari negara ini, gerhana ini akan dapat diamati di seluruh Asia, Australia, Afrika, Eropah, dan sebahagian Lautan Pasifik dan Lautan Hindi.

Tidak seperti gerhana matahari, gerhana bulan adalah selamat untuk diperhatikan dengan mata kasar, dan ia boleh dilihat dari mana-mana sahaja di Bumi ketika Bulan berada di atas ufuk.

Peringkat dan fasa-fasa gerhana bulan adalah seperti berikut:

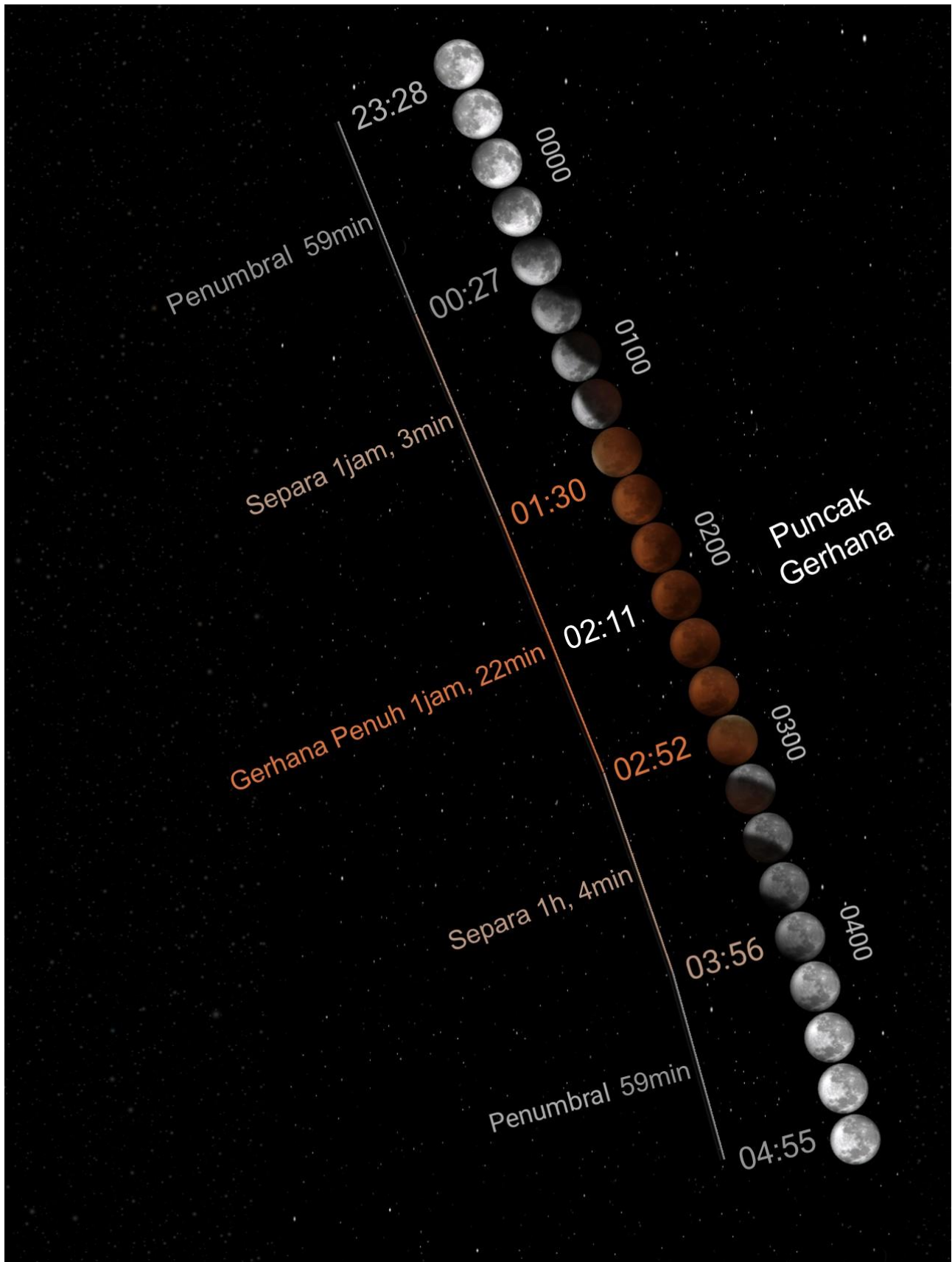
Fasa Gerhana	Waktu	Tempoh
P1: Gerhana Penumbral Bermula	11:28 malam (7 Sep)	59 minit
U1: Gerhana Separa Bermula	12:27 pagi (8 Sep)	63 minit
U2: Gerhana Penuh Bermula	1:30 pagi.	1 jam, 22 minit (Penuh)
Kemuncak Gerhana	2:11 pagi	
U3: Gerhana Penuh Berakhir	2:52 pagi	
U4: Gerhana Separa Berakhir	3:56 pagi	64 minit
P4: Gerhana Penumbral Berakhir	4:55 subuh	59 minit
Keseluruhan Gerhana Bulan:		5 jam 27 minit

Di Brunei Darussalam, gerhana dengan magnitud umbra 1.3619 akan dapat dilihat sepenuhnya dari awal hingga akhir. Gerhana ini adalah sebahagian daripada kitaran Saros 128 yang mana ia merupakan gerhana ke-41 daripada 71 gerhana bulan dalam siri ini. Berlaku hanya 2.6 hari sebelum titik jarak terdekat (perigee) bulan, Bulan akan kelihatan sedikit lebih besar daripada biasa. Gerhana bulan September ini juga adalah bertepatan dengan bulan penuh Rabiulawal 1447.

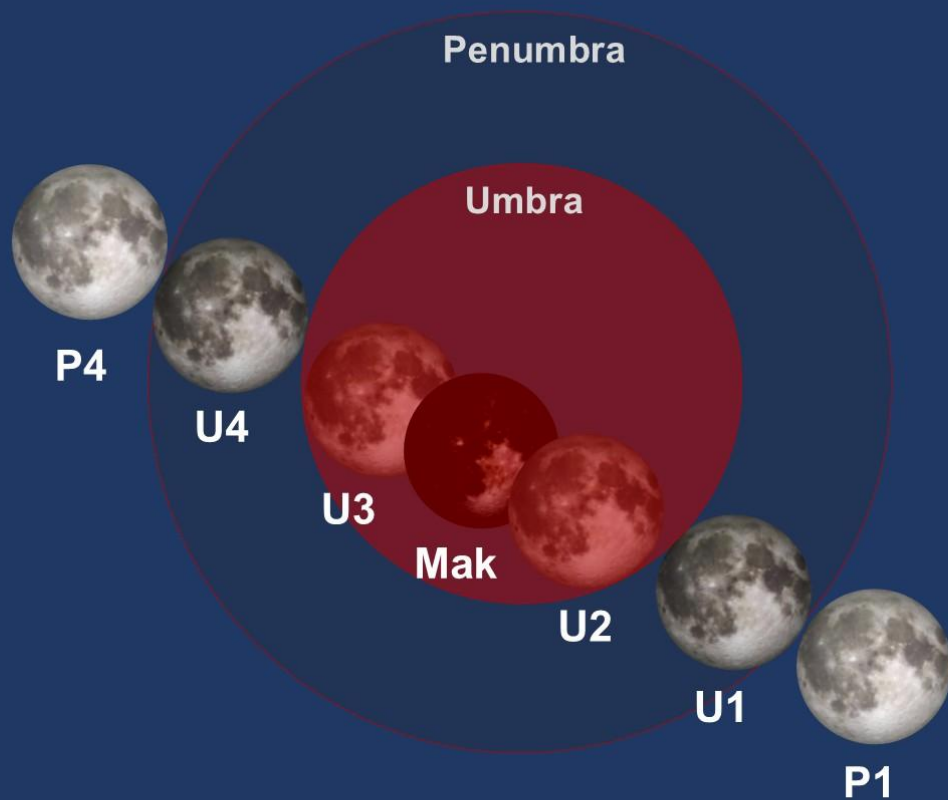
Persatuan Astronomi Negara Brunei Darussalam (PABD), dengan kerjasama Majlis Perundingan Kampong dan Mukim Bukit Sawat, dan Jabatan Daerah Belait, Kementerian Hal Ehwal Dalam Negeri, akan menganjurkan acara pencerapan awam sempena Gerhana Bulan Penuh pada hari Ahad, 7 September 2025, dari pukul 8:00 malam hingga 5:30 pagi keesokan harinya. Ia akan diadakan di Dewan Serbaguna, Kampung Sungai Mau, Daerah Belait. Program ini akan merangkumi ceramah astronomi dan pemerhatian gerhana bulan dengan bantuan teleskop, perkhemahan astronomi serta aktiviti pencerapan bintang (*stargazing*), tertakluk kepada keadaan cuaca yang baik.

Selain di daerah Belait, cerapan fenomena gerhana bulan penuh serta aktiviti segmen ilmu juga akan diadakan di Balai Khazanah Islam Sultan Haji Hassanal Bolkiah (BKISHHB) dengan kerjasama PABD, bermula pada jam 8:30 malam. Kedua-dua lokasi pencerapan adalah dibukakan kepada orang ramai, dan masuk adalah percuma.

Gerhana bulan seterusnya akan berlaku di negara ini tahun depan iaitu gerhana penuh pada 3 Mac 2026.



Infografik: Simulasi fenomena Gerhana Bulan Penuh menunjukkan keadaan Bulan secara beransur-ansur memasuki dan melalui bayang-bayang Bumi seperti yang dapat disaksikan dari Brunei Darussalam pada 07/08 September 2025.



Kontak	Fasa Gerhana	Waktu
P1	Gerhana Penumbral Bermula	11:28 malam (7 Sep)
U1	Gerhana Separa Bermula	12:27 pagi (8 Sep)
U2	Gerhana Penuh Bermula	1:30 pagi
Mak	Puncak Gerhana	2:11 pagi
U3	Gerhana Penuh Berakhir	2:52 pagi
U4	Gerhana Separa Berakhir	3:56 pagi
P4	Gerhana Penumbral Berakhir	4:55 subuh

Atas: Waktu dan peringkat gerhana bulan sewaktu merentasi bayangan bumi pada 07-08 September 2025.

-TAMAT-