

Rilis Pers

Senin, 16 Maret 2026

Pengamatan Hilal Syawal 1447 H/2026 M

Sebagai institusi pendidikan dan penelitian di bidang astronomi, Observatorium Bosscha – Institut Teknologi Bandung melaksanakan pengamatan bulan sabit muda hampir setiap bulan. Setiap tahunnya, Observatorium Bosscha menjadi salah satu rujukan untuk penetapan awal bulan Hijriah, termasuk Syawal, bagi Kementerian Agama Republik Indonesia dan masyarakat umum.

Pada tahun 2026, Observatorium Bosscha menyampaikan informasi astronomis terkait peralihan bulan Ramadan menuju bulan Syawal 1447 H, serta rencana pelaksanaan pengamatan bulan muda untuk kepentingan penelitian visibilitas hilal.

Pengamatan 19 Maret 2026

Berdasarkan hasil perhitungan posisi Bulan terhadap Matahari pada tanggal 19 Maret 2026 yang bertepatan dengan 29 Ramadan 1447 H, posisi Bulan berada sangat dekat dengan Matahari di langit barat saat Matahari terbenam. Parameter geometri Bulan menunjukkan bahwa **elongasi geosentrik** (jarak sudut Bulan terhadap Matahari dilihat dari pusat Bumi) di wilayah Indonesia berkisar antara sekitar **4,6° hingga 6,2°**, dari wilayah timur hingga barat. Sementara itu, **elongasi toposentrik** (jarak sudut Bulan terhadap Matahari dari sudut pandang pengamat di permukaan Bumi) berada pada kisaran sekitar **4,0° hingga 5,5°**.

Ketinggian Bulan saat Matahari terbenam juga relatif rendah. Peta ketinggian Bulan menunjukkan bahwa **ketinggian hilal** di Indonesia berkisar antara **0° hingga 3°** di atas ufuk di wilayah Indonesia bagian barat. Kondisi ini menandakan bahwa Bulan berada dekat dengan Matahari di langit barat dan berada pada ketinggian yang rendah di atas ufuk. Secara astronomis, kondisi tersebut menunjukkan bahwa hilal berada pada **batas yang menantang untuk diamati**, sehingga keberhasilan pengamatan akan sangat dipengaruhi oleh kondisi atmosfer, transparansi langit, serta pengalaman dan metode pengamatan yang digunakan.

Untuk mendokumentasikan kondisi visibilitas hilal tersebut, tim Observatorium Bosscha akan melaksanakan pengamatan menggunakan teleskop dan instrumen pencitraan di **Observatorium Bosscha, Lembang**. Selain itu, atas dukungan Kementerian Agama Republik Indonesia, astronom Observatorium Bosscha juga akan melakukan pengamatan di **Observatorium Lhok Nga, Aceh**. Lokasi ini dipilih karena parameter posisi Bulan di wilayah Aceh berada di sekitar batas kriteria visibilitas hilal yang saat ini digunakan, sehingga pengamatan di lokasi tersebut menjadi penting untuk memverifikasi kondisi batas (*constraint*) dari kriteria tersebut melalui pengamatan langsung. Kegiatan pengamatan ini juga merupakan bagian dari penelitian jangka panjang Observatorium Bosscha mengenai visibilitas hilal yang bertujuan untuk memperkaya basis data pengamatan bulan sabit muda di wilayah Indonesia.

Penentuan awal bulan Syawal

Di Indonesia, pihak yang berwenang menentukan awal bulan Hijriah yang penting, termasuk Syawal, adalah Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Agama Republik Indonesia dalam proses sidang isbat yang akan diselenggarakan pada 19 Maret 2026.

Tugas Observatorium Bosscha adalah menyampaikan hasil perhitungan, pengamatan, dan penelitian tentang hilal kepada unit pemerintah yang berwenang jika diperlukan sebagai masukan untuk sidang

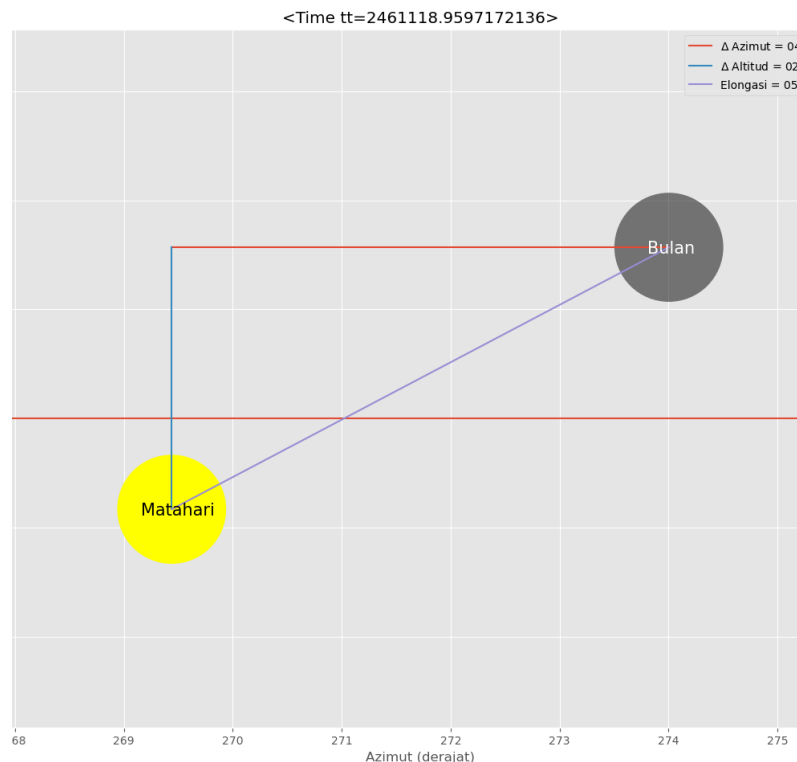
isbat. Masyarakat dapat mengakses data dan hasil pengamatan hilal di *website* Observatorium Bosscha <https://bosscha.itb.ac.id>.

File *press release* dapat diunduh melalui tautan:

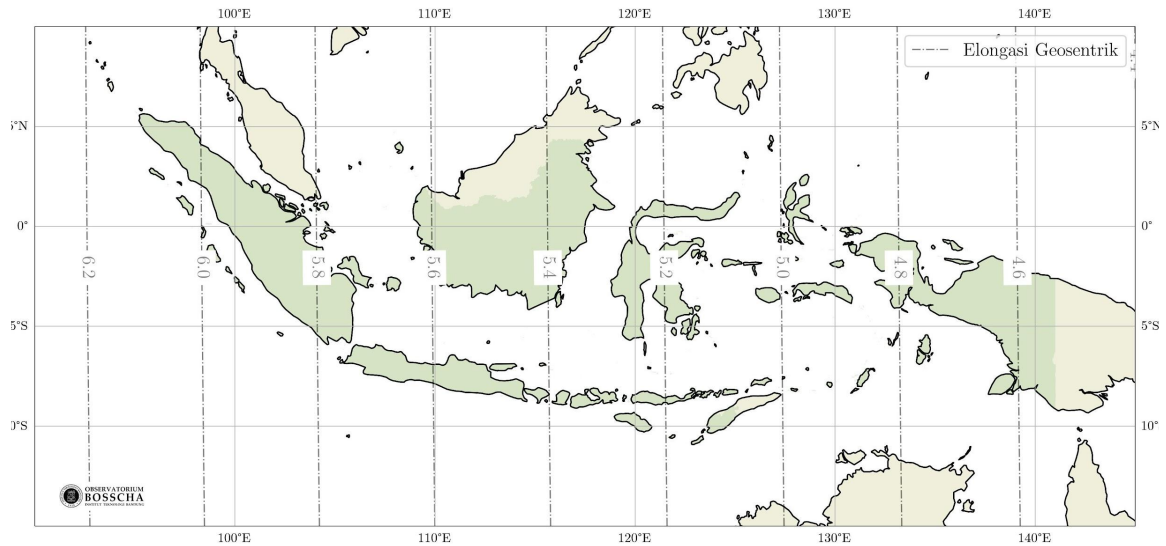
<https://bosscha.itb.ac.id/download/press-release/ObsBosscha-Rilis-Pers-Syawal-2026.pdf>

Tabel 1. Data Hilal Syawal 1447 H – Observatorium Bosscha, Lembang
Koordinat: 6° 49' 50" LS, 107° 37' 00" BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 mdpl.
Kamis 19 Maret 2026

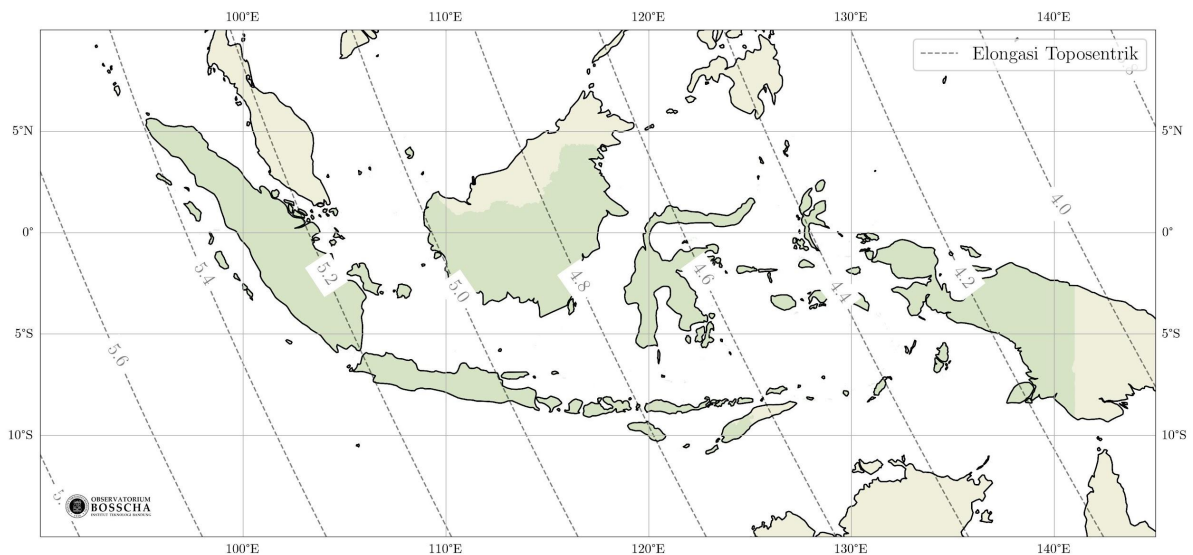
Konjungsi: 19 Maret 2026, pukul 08:23:28 WIB	
Matahari terbenam	18:00:51 WIB
Bulan terbenam	18:10:50 WIB
Selisih waktu terbenam Matahari-Bulan	00 jam 09 menit
Usia Bulan saat Matahari terbenam	09 jam 37 menit
Elongasi Bulan (geosentrik)	05° 40' 44,7"
Elongasi Bulan (toposentrik)	05° 09' 21,7"
Illuminasi (persentase kecerahan Bulan)	0,20%
Tinggi Matahari	-00° 49' 59,5"
Tinggi Bulan	01° 34' 07,5"
Azimuth Matahari	269° 26' 23,6"
Azimuth Bulan	274° 00' 09,5"



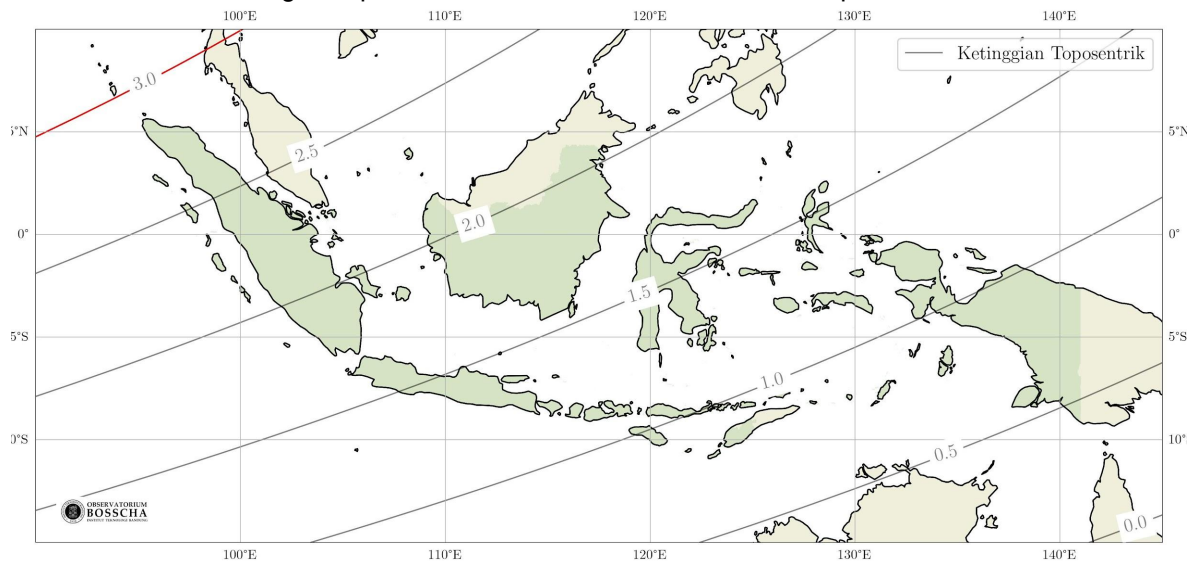
Gambar 1. Konfigurasi Bulan dan Matahari saat Matahari terbenam pada Kamis, 19 Maret 2026.



Gambar 2. Peta Elongasi geosentrik Bulan saat Matahari terbenam pada Kamis, 19 Maret 2026.



Gambar 3. Peta Elongasi toposentrik Bulan saat Matahari terbenam pada Kamis, 19 Maret 2026.



Gambar 4. Peta Ketinggian Bulan saat Matahari terbenam pada Kamis, 19 Maret 2026.