

PRESS RELEASE

Kamis, 31 Maret 2022

Pengamatan Hilal Menjelang Ramadhan 1443 H/2022 M

Sebagai institusi pendidikan dan penelitian di bidang astronomi, Observatorium Bosscha Institut Teknologi Bandung melaksanakan pengamatan bulan sabit muda pada hampir setiap bulan. Setiap tahunnya, Observatorium Bosscha menjadi salah satu rujukan untuk penetapan awal Ramadhan dan Syawal bagi Kementerian Agama Republik Indonesia dan masyarakat umum. Observatorium Bosscha akan menyelenggarakan pengamatan bulan sabit pada tanggal 1 April 2022 yang merupakan penanda beralihnya bulan Sya'ban ke bulan Ramadhan 1443 H.

Pengamatan dilaksanakan di Lembang

Tim Observatorium Bosscha melaksanakan pengamatan hilal di Observatorium Bosscha, Lembang pada tanggal 29 Maret hingga 2 April 2022 dari pagi hari hingga bulan terbenam di ufuk Barat.

Kegiatan pengamatan bulan sabit oleh Observatorium Bosscha ditujukan untuk meneliti ambang visibilitas (kenampakan) bulan sebagai fungsi dari elongasi dan ketebalan sabit bulan, dan juga dalam rangka rukyatul hilal bulan Ramadhan 1443 H. Rukyatul hilal dilakukan pada sore hari dan deteksi sabit bulan dilakukan setelah Matahari terbenam. Sabit yang tampak setelah Matahari terbenam ini disebut sebagai hilal.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan sebuah teleskop berukuran 106 mm berjenis refraktor yang dilengkapi detektor kamera berbasis CCD. Citra yang ditangkap oleh kamera kemudian diproses menggunakan perangkat pengolahan citra untuk meningkatkan tampilan sabit bulan.

Kegiatan ini merupakan pengamatan internal yang hanya dihadiri oleh staf Observatorium Bosscha, untuk mematuhi himbauan agar tidak berkegiatan yang melibatkan banyak orang di suatu tempat. Masyarakat yang berminat dapat menyaksikan pengamatan hilal ini secara daring melalui *live streaming* pada kanal YouTube resmi Observatorium Bosscha pada tanggal 2 April 2022 mulai pukul 17.00 WIB.

Penentuan awal Ramadhan dan Syawal

Di Indonesia, pihak yang berwenang menentukan awal Ramadhan dan Syawal adalah pemerintah Republik Indonesia melalui proses sidang itsbat.

Tugas Observatorium Bosscha adalah menyampaikan hasil perhitungan, pengamatan, dan penelitian tentang hilal kepada unit pemerintah yang berwenang jika diperlukan sebagai masukan untuk sidang itsbat. 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-Press-Release-Ramadhan-2022.pdf>

Narahubung: Yatny Yulianty (0856-5900-2915) yulianty@itb.ac.id

Lampiran Data Hilal Ramadhan 1443 H – Observatorium Bosscha, Lembang

Koordinat: 6° 49' 50" LS, 107° 37' 00" BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 mdpl.

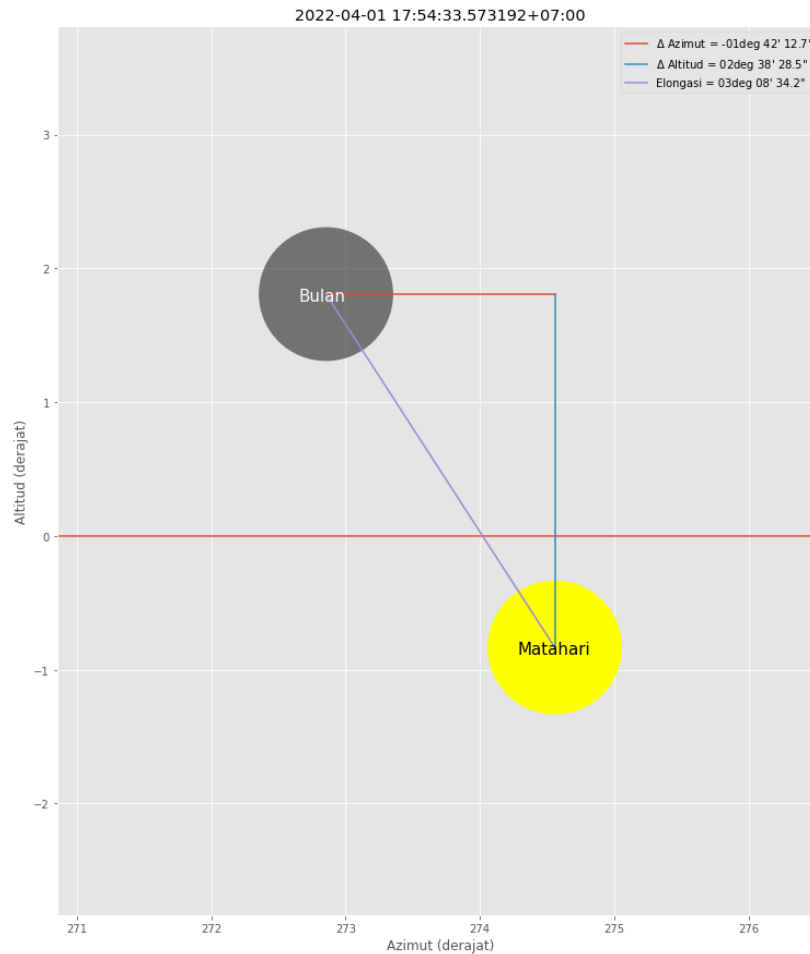
Jumat, 1 April 2022

Konjungsi geosentrik: 1 April 2022, pukul 13:24:25 WIB

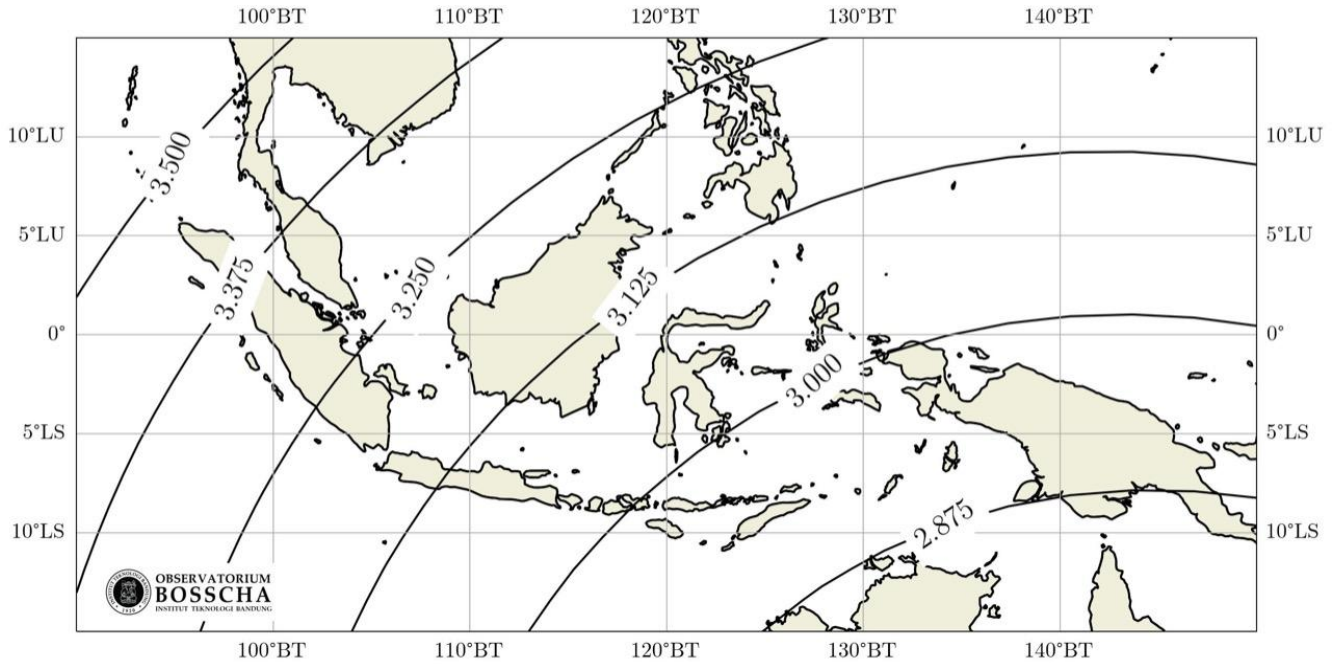
Matahari terbenam	17:54:33 WIB
Bulan terbenam	18:05:30 WIB
Selisih waktu terbenam Matahari-Bulan	00 jam 11 menit
Usia Bulan saat Matahari terbenam (geosentrik)	04 jam 30 menit

Elongasi Bulan	03° 08' 34,1"
Iluminasi (persentase kecerahan Bulan)	0,08%
Tinggi Matahari	-00° 49' 59,9"
Tinggi Bulan	01° 48' 28,4"
Azimuth Matahari	274° 33' 28,4"
Azimuth Bulan	272° 51' 15,6"

Konfigurasi Bulan dan Matahari saat Matahari Terbenam Jumat, 1 April 2022



Peta Elongasi Bulan dan Matahari saat Matahari Terbenam Jumat, 1 April 2022



Peta Ketinggian Bulan saat Matahari Terbenam Jumat, 1 April 2022

