

PRESS RELEASE

Jumat. 15 Mei 2020

Pengamatan Hilal Menjelang Syawal 1441 H/2020 M

Sebagai institusi pendidikan dan penelitian di bidang astronomi, Observatorium Bosscha Institut Teknologi Bandung melaksanakan pengamatan bulan sabit muda pada hampir setiap bulan. Observatorium Bosscha setiap tahunnya menjadi salah satu rujukan untuk penetapan awal Ramadhan dan Syawal bagi Kementerian Agama Republik Indonesia dan masyarakat umum. Akan diselenggarakan pengamatan bulan sabit pada tanggal 22 Mei 2020 yang merupakan penanda beralihnya bulan Ramadhan ke bulan Syawal 1441 H.

Pengamatan dilaksanakan di Lembang

Tim Observatorium Bosscha melaksanakan pengamatan hilal di Observatorium Bosscha, Lembang pada tanggal 22 dan 23 Mei 2020 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 Syawal 1441 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 2 buah teleskop berukuran 106 mm dan 66 mm berjenis refraktor yang masing-masing 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 (http://bit.ly/hilalsyawal1441h) pada tanggal 22 dan 23 Mei 2020 mulai pukul 15:30 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/files/ObsBosscha-Press-Release-Syawal-2020.pdf

Narahubung: Agus Triono PJ (0856-2434-5490) agustriono.pj@gmail.com

Lampiran Data Hilal Syawal 1441 H - Observatorium Bosscha, Lembang

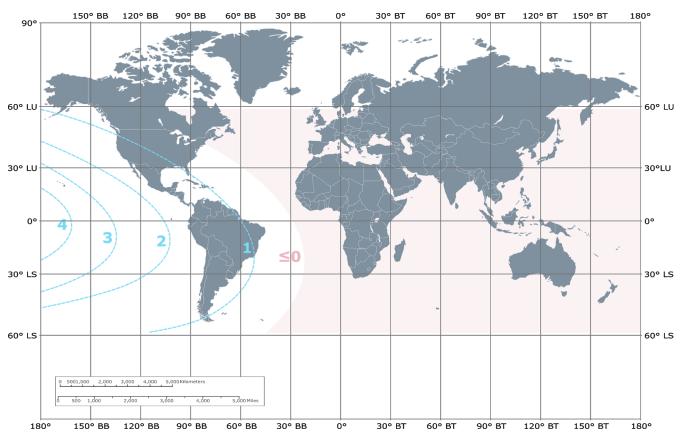
Koordinat: 6° 49' 50" LS, 107° 37' 00" BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 mdpl. Jumat, 22 Mei 2020

Konjungsi geosentrik: 23 Mei 2020, pukul 00:38:51 WIB

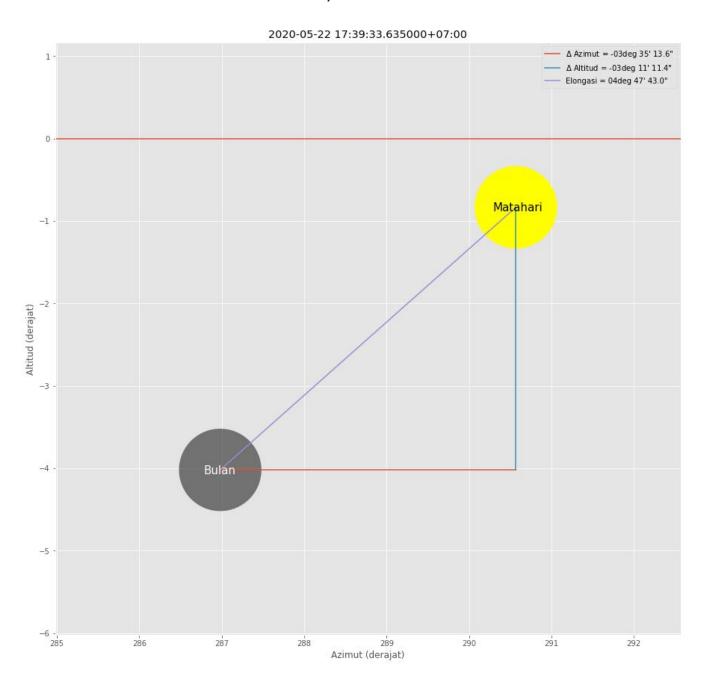
Matahari terbenam	17:39:33 WIB
Bulan terbenam	17:25:41 WIB
Selisih waktu terbenam	-1 jam 46 menit
Matahari-Bulan	
Usia Bulan saat Matahari terbenam	-7 jam 00 menit
(geosentrik)	

Elongasi Bulan	04° 47' 43,0"
Iluminasi (persentase kecerahan	0,14%
Bulan)	
Tinggi Matahari	-00° 49' 59,9"
Tinggi Bulan	-04° 01' 11,3"
Azimuth Matahari	290° 34' 05,3"
Azimuth Bulan	286° 58' 51,7"

Peta Ketinggian Hilal Saat Matahari Terbenam Jumat, 22 Mei 2020



Konfigurasi Bulan dan Matahari saat Matahari Terbenam Jumat, 22 Mei 2020



Lampiran Data Hilal Syawal 1441 H - Observatorium Bosscha, Lembang

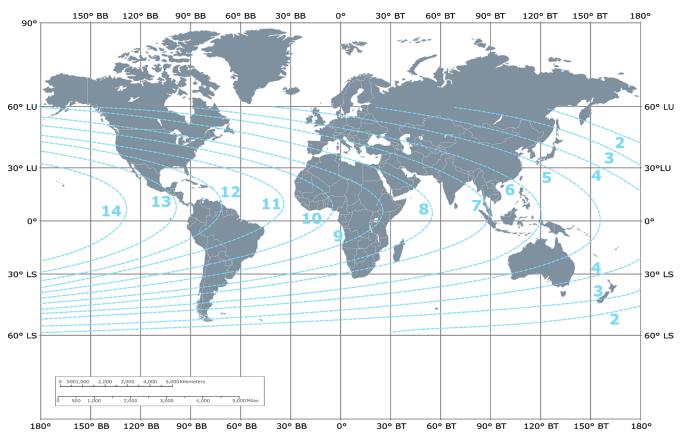
Koordinat: 6° 49' 50" LS, 107° 37' 00" BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 mdpl. Sabtu, 23 Mei 2020

Konjungsi geosentrik: 23 Mei 2020, pukul 00:38:51 WIB

Matahari terbenam	17:39:32 WIB
Bulan terbenam	18:12:03 WIB
Selisih waktu terbenam	00 jam 32 menit
Matahari-Bulan	
Usia Bulan saat Matahari terbenam	17 jam 00 menit
(geosentrik)	

Elongasi Bulan	07° 21' 12,2"
Iluminasi (persentase kecerahan	0,52%
Bulan)	
Tinggi Matahari	-00° 49' 59,9"
Tinggi Bulan	06° 27' 24,2"
Azimuth Matahari	290° 45′ 34,9″
Azimuth Bulan	291° 43' 30,0"

Peta Ketinggian Hilal Saat Matahari Terbenam Sabtu, 23 Mei 2020



Konfigurasi Bulan dan Matahari saat Matahari Terbenam Sabtu, 23 Mei 2020

