

#### PRESS RELEASE

Jumat. 17 Juli 2020

## Pengamatan Hilal Menjelang Dzulhijjah 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 Dzulhijjah bagi Kementerian Agama Republik Indonesia dan masyarakat umum. Akan diselenggarakan pengamatan bulan sabit pada tanggal 21 Juli 2020 yang merupakan penanda beralihnya bulan Dzulkaidah ke bulan Dzulhijjah 1441 H.

#### Pengamatan dilaksanakan di Lembang

Tim Observatorium Bosscha melaksanakan pengamatan hilal di Observatorium Bosscha, Lembang pada tanggal 20 dan 21 Juli 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 Dzulhijjah 1441 H. Kegiatan pendidikan ekstra kali ini diselenggarakan bersama University of Malaya berupa petunjuk teknis untuk komunitas pengamat hilal di Malaysia. 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 (<a href="https://bit.ly/hilaldzulhijjah1441h">https://bit.ly/hilaldzulhijjah1441h</a>) pada tanggal 21 Juli 2020 mulai pukul 15:30 WIB.

## Penentuan awal Dzulhijjah

Di Indonesia, pihak yang berwenang menentukan awal Dzulhijjah 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-Dzulhijjah-2020.pdf

\_\_\_\_\_\_

#### Lampiran Data Hilal Dzulhijjah 1441 H - Observatorium Bosscha, Lembang

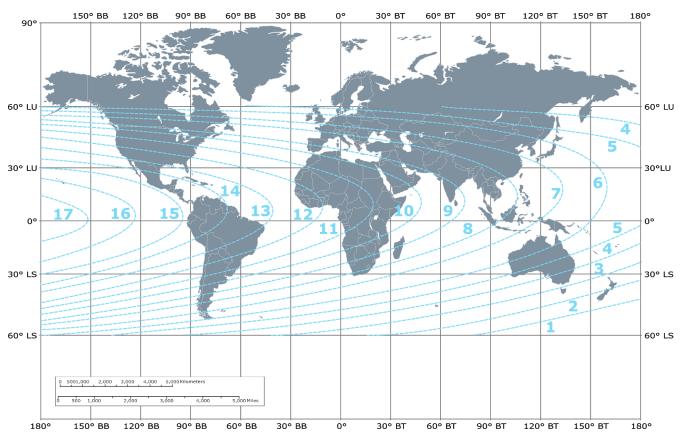
Koordinat: 6° 49' 50" LS, 107° 37' 00" BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 mdpl. Selasa, 21 Juli 2020

Konjungsi geosentrik: 21 Juli 2020, pukul 00:32:57 WIB

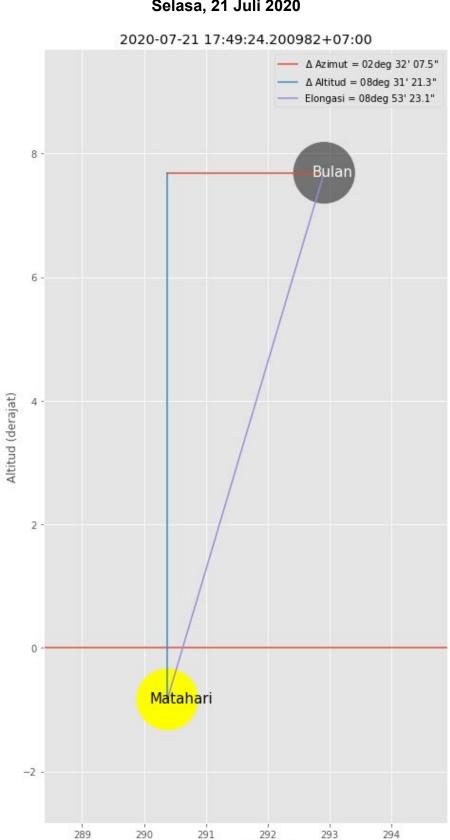
Matahari terbenam	17:49:24 WIB
Bulan terbenam	18:27:56 WIB
Selisih waktu terbenam	00 jam 38 menit
Matahari-Bulan	
Usia Bulan saat Matahari terbenam	17 jam 16 menit
(geosentrik)	•

Elongasi Bulan	08° 53' 23,1"
Iluminasi (persentase kecerahan	0,74%
Bulan)	
Tinggi Matahari	-00° 49' 59,9"
Tinggi Bulan	07° 41' 21,4"
Azimuth Matahari	290° 22' 38,9"
Azimuth Bulan	292° 54' 46,4"

### Peta Ketinggian Hilal Saat Matahari Terbenam Selasa, 21 Juli 2020



# Konfigurasi Bulan dan Matahari saat Matahari Terbenam Selasa, 21 Juli 2020



Azimut (derajat)