



PRESS RELEASE

Senin, 5 April 2021

Pengamatan Hilal Menjelang Ramadhan 1442 H/2021 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. Pada tanggal 12 April 2021 akan diselenggarakan pengamatan bulan sabit yang merupakan penanda beralihnya bulan Sya'ban ke bulan Ramadhan 1442 H.

Pengamatan dilaksanakan di Lembang

Tim Observatorium Bosscha melaksanakan pengamatan hilal di Observatorium Bosscha, Lembang pada tanggal 10, 11, dan 12 April 2021 sejak 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 1442 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 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 selama pandemi Covid-19. Masyarakat yang berminat dapat menyaksikan pengamatan hilal ini secara daring melalui *live streaming* pada kanal YouTube resmi Observatorium Bosscha.

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-Ramadhan-2021.pdf>

Narahubung: Yatny Yulianty (+62 856 5900 2915), yulianty@as.itb.ac.id

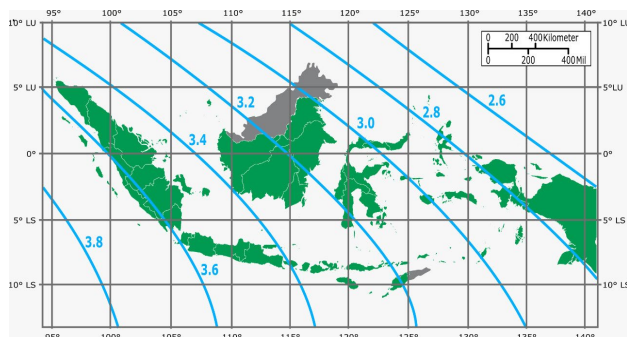
Lampiran Data Hilal Syawal 1441 H – Observatorium Bosscha, Lembang
 Koordinat: 6° 49' 50" LS, 107° 37' 00" BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 mdpl.
 Senin, 12 April 2021

Konjungsi geosentrik: 12 April 2021, pukul 09:30:50 WIB

Matahari terbenam	17:49:23 WIB
Bulan terbenam	18:06:48 WIB
Selisih waktu terbenam Matahari-Bulan	00 jam 17 menit
Usia Bulan saat Matahari terbenam (geosentrik)	08 jam 18 menit

Elongasi Bulan	04° 23' 57,3"
Iluminasi (persentase kecerahan Bulan)	0,14%
Tinggi Matahari	-00° 49' 59,9"
Tinggi Bulan	03° 20' 45,6"
Azimuth Matahari	278° 48' 44,7"
Azimuth Bulan	277° 26' 17,2"

**Peta Ketinggian Hilal Saat Matahari Terbenam
 Senin, 12 April 2021**



**Konfigurasi Bulan dan Matahari saat
 Matahari Terbenam
 Senin, 12 April 2021**

