



PRESS RELEASE

5 Mei 2019

Pengamatan Hilal Menjelang Ramadhan 1440 H/2019 M

Sebagai institusi pendidikan dan penelitian di bidang astronomi, Observatorium Bosscha melaksanakan kegiatan pengamatan bulan sabit muda pada hampir setiap bulan. Pengamatan pada tanggal 5 Mei 2019 merupakan pengamatan bulan sabit penanda beralihnya bulan Syaban ke bulan Ramadhan 1440 H.

Pengamatan dilaksanakan di Lembang dan Kupang

Tim Observatorium Bosscha melaksanakan pengamatan hilal di Observatorium Bosscha, Lembang dan di Kupang, Nusa Tenggara Timur pada 5 Mei 2019. Kegiatan pengamatan di dua tempat tersebut dimulai 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 1440 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.

Observatorium Bosscha setiap tahunnya menjadi salah satu tujuan lokasi rukyatul hilal Ramadhan dan Syawal oleh perukyat dari Kantor Kementerian Agama daerah setempat dan beberapa organisasi massa Islam. Kegiatan pengamatan di Kupang kali ini merupakan lanjutan kerja sama Observatorium Bosscha dengan Kementerian Agama Republik Indonesia Subdit Hisab Rukyat dan Syariah Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Ditjen Bimas Islam, dan didukung oleh tim dari Universitas Nusa Cendana (UNDANA) dan pegiat pendidikan astronomi di Kupang dengan *support* instrumen dari Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). Pengamatan dilakukan di kampus Universitas Nusa Cendana (UNDANA), tepatnya di *rooftop* Asrama Rusunawa PPG UNDANA.

Pengamatan di Observatorium Bosscha dan di Kupang menggunakan teleskop berukuran 106 mm berjenis refraktor dan detektor kamera berbasis CCD, yang dilanjutkan dengan proses pengolahan citra. Observatorium Bosscha juga menyediakan satu perangkat teleskop dilengkapi lensa okuler untuk digunakan langsung oleh masyarakat yang ingin melihat.

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>.

Lampiran Data – Observatorium Bosscha, Lembang

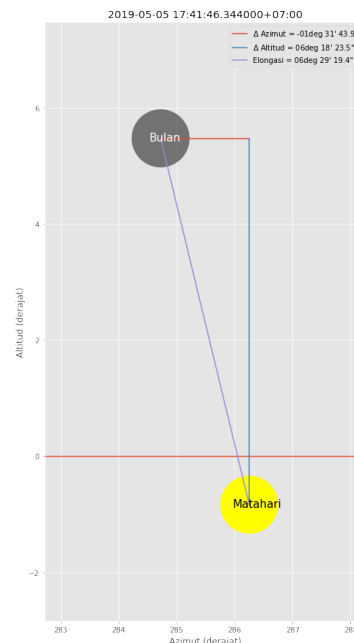
koordinat: $6^{\circ} 49' 50''$ LS, $107^{\circ} 36'$ BT; waktu (UT +7 jam); ketinggian: 1310 m dpl
Minggu, 5 Mei 2019

Konjungsi 5 Mei 2019

Konjungsi geosentrik 05:45:29 WIB

Matahari terbenam	17:41:46 WIB
Bulan terbenam	18:08:49 WIB
Selisih waktu terbenam Matahari-Bulan	00 jam 27 menit 3 detik
Usia Bulan saat Matahari terbenam (geosentrik)	11 jam 56 menit 16 detik

Elongasi Bulan	$06^{\circ} 29' 19,4''$
Illuminasi (persentase kecerahan Bulan)	0,42%
Tinggi Matahari	$-00^{\circ} 49' 59,9''$
Tinggi Bulan	$05^{\circ} 28' 23,6''$
Azimuth Matahari	$286^{\circ} 15' 06,9''$
Azimuth Bulan	$284^{\circ} 43' 23,0''$



Lampiran Data - Kupang, Nusa Tenggara Timur

koordinat: $10^{\circ} 8' 52''$ LS, $123^{\circ} 40' 16''$ BT; waktu (UT +8 jam); ketinggian: 0 m dpl
Minggu, 5 Mei 2019

Konjungsi 5 Mei 2019

Konjungsi geosentrik 06:45:29 WITA

Matahari terbenam	17:33:39 WITA
Bulan terbenam	17:59:07 WITA
Selisih waktu terbenam Matahari-Bulan	00 jam 25 menit 28,2 detik
Usia Bulan saat Matahari terbenam (geosentrik)	10 jam 48 menit 9,73 detik

Elongasi Bulan	$06^{\circ} 02' 49,3''$
Illuminasi (persentase kecerahan Bulan)	0,37%
Tinggi Matahari	$-00^{\circ} 49' 59,9''$
Tinggi Bulan	$05^{\circ} 03' 21,0''$
Azimuth Matahari	$286^{\circ} 19' 58,5''$
Azimuth Bulan	$284^{\circ} 57' 30,8''$



File *press release* dapat diunduh melalui tautan: <https://bosscha.itb.ac.id/layanan/pressrelease/press-release-ramadhan-2019.pdf>

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