

PRESS RELEASE:

Pengamatan Hilal Menjelang Muharram 1440 H/2018 M

Sebagai institusi pendidikan dan penelitian di bidang astronomi, Observatorium Bosscha melaksanakan kegiatan pengamatan Bulan sabit muda pada hampir setiap bulan. Bulan sabit yang diamati pada tanggal 10 September 2018 adalah Bulan sabit penanda beralihnya bulan Dzulhijjah ke bulan Muharram sekaligus beralihnya tahun dalam kalender Hijriyah ke 1440 H.

Pengamatan dilaksanakan di Kupang

Tim Observatorium Bosscha melaksanakan pengamatan hilal di Kupang, Nusa Tenggara Timur pada 10 September 2018. Kegiatan pengamatan di Kupang kali ini merupakan 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) Kupang. Pengamatan dilakukan di kampus Universitas Nusa Cendana (UNDANA), tepatnya di *rooftop* Asrama Rusunawa PPG UNDANA.

Selain bertujuan untuk penelitian penelitian untuk meneliti batas visibilitas (kenampakan) bulan sebagai fungsi dari elongasi dan ketebalan sabit bulan, pengamatan bersama dengan Kementerian Agama dilaksanakan dalam rangka rukyatul hilal bulan Muharram 1440 H.

Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan teleskop dan detektor kamera berbasis CCD yang dilanjutkan dengan proses pengolahan citra. Kondisi langit Kupang yang cerah telah berhasil memberikan citra visual sabit bulan sejak pukul 09:20 WITA dan terus dipantau hingga terbenamnya Bulan.

Lampiran Data - Kupang, Nusa Tenggara Timur

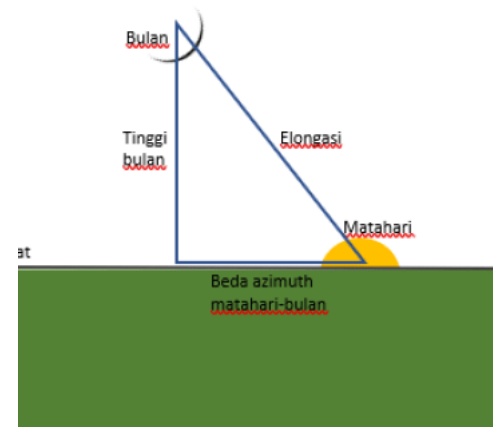
koordinat: $-10^{\circ} 8' \text{ LS}$, $123^{\circ} 40' \text{ BT}$; waktu (UT +8 jam); ketinggian: 0 m dpl
Senin, 10 September 2018

Konjungsi 10 September 2018

Konjungsi geosentrik 02:01 WITA

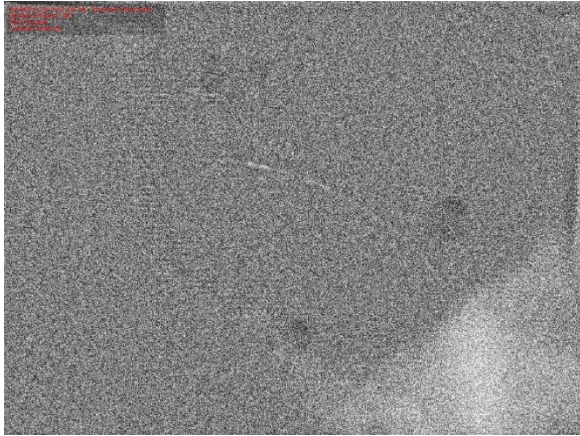
Saat Matahari terbenam: (perhitungan toposentrik)

Azimuth bulan	$+276^{\circ}:45':08''$
Tinggi bulan	$+07^{\circ}:36':21''$
Azimuth matahari	$+274^{\circ}:46':44''$
Tinggi matahari	$-01^{\circ}:01':22''$
Beda tinggi bulan-matahari	$+08^{\circ}:37':43''$
Beda azimuth bulan-matahari	$+01^{\circ}:58':24''$
Elongasi bulan-matahari	$+08^{\circ}:51':01''$
Lebar sabit bulan	$+00^{\circ}:00':12''$
Illuminasi bulan	0.60%



Catatan: Ijtima' disebut juga konjungsi geosentris: peristiwa segarisnya titik pusat Bulan-Matahari dipandang dari pusat Bumi.

Citra Bulan Hasil Pengamatan di Kupang
10 September 2018



09:20 WITA



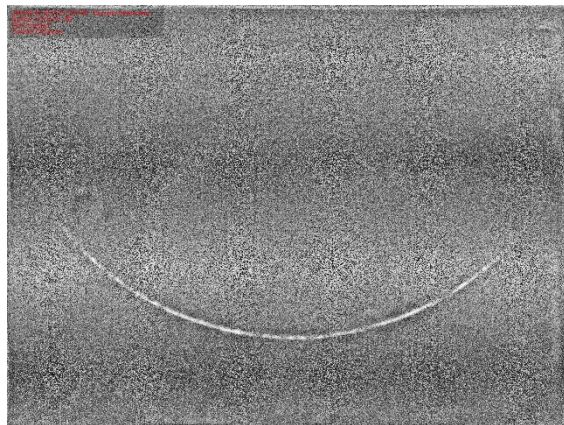
10:35 WITA



14:00 WITA



16:00 WITA



17:43 WITA



18:14 WITA

Masyarakat dapat mengakses data dan hasil pengamatan hilal di website Observatorium Bosscha
<https://bosscha.itb.ac.id>

File press release dapat diunduh melalui tautan:

Press release Hilal Muharram 1440 H/2018 M

Kontak:

Yatny Yulianty

0856 5900 2915

yulianty@as.itb.ac.id