

# Press Release Rukyatul Hilal Awal Ramadan 1444 H di Observatorium Astronomi Sunan Ampel Fakultas Syariah dan Hukum UINSA

Achmad Sarjono - SURABAYA.UPDATE.CO.ID

Mar 22, 2023 - 22:31

**بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ**  
**DATA HASIL PERHITUNGAN AWAL BULAN KAMARIAH**  
**PRODI ILMU FALAK FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM UIN SUNAN AMPEL SURABAYA**  
**Penentuan Awal Bulan Ramadhan 1444 Hijriah**

Lokasi: Observatorium Astronomi Sunan Ampel | Lintang Geografis: 07° 19' 23" Selatan | Bujur Geografis: 112° 44' 01" Timur | Ketinggian Tempat: 45m dpl | Zona Waktu: UTC +07:00

---

**Jadwal Konjungsi**

Konjungsi Ekliptika Waktu UT : Selasa Legi, 21 Maret 2023 Masehi, Pukul 17:23:03 UT  
Konjungsi Ekliptika Waktu Lokal : Rabu Pahing, 22 Maret 2023 Masehi, Pukul 00:23:03 LT  
JD : 2,460,025.224340

Konjungsi Ekuator Waktu UT : Selasa Legi, 21 Maret 2023 Masehi, Pukul 15:05:45 UT  
Konjungsi Ekuator Waktu Lokal : Selasa Legi, 21 Maret 2023 Masehi, Pukul 22:05:45 LT  
JD : 2,460,025.128995

---

**Data Koordinat Toposentris Matahari dan Bulan Saat Matahari Terbenam Pada Rabu Pahing, 22 Maret 2023 Pukul 17:40:05 LT**

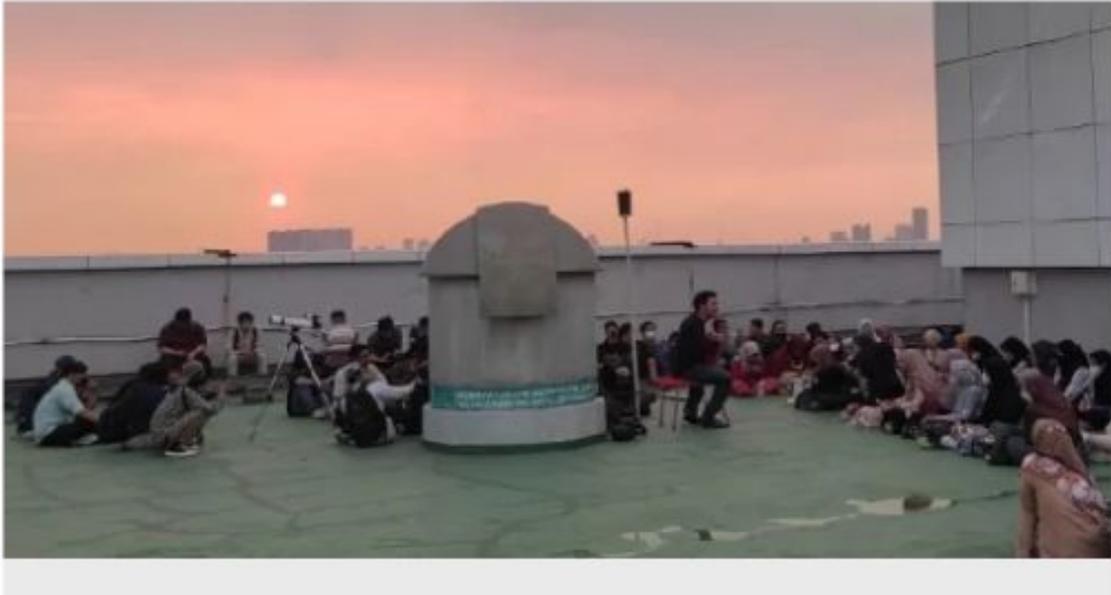
|  |   |
|--|---|
| JD Saat Perhitungan : 2,460,025.944505       | Hilal Mulai Terbenam : 18:12:45 LT        |
| Matahari Mulai Terbenam : 17:37:56 LT        | Hilal Terbenam : 18:13:53 LT              |
| Matahari Terbenam : 17:40:05 LT              | Bulan Terbenam : 18:15:01 LT              |
| Best Time Observation Yallop : 17:55:37 LT   | Best Time Observation Utama : 18:03:22 LT |
| Bujur Ekliptika Matahari : 01° 32' 26"       | Bujur Ekliptika Bulan : 10° 22' 39"       |
| Lintang Ekliptika Matahari : 00° 00' 04"     | Lintang Ekliptika Bulan : -01° 32' 12"    |
| Jarak Bumi ke Matahari : 149,046,057.615 Km  | Jarak Bumi ke Bulan : 367,700.371 Km      |
| Deklinasi Matahari : 00° 36' 50"             | Deklinasi Bulan : 02° 41' 42"             |
| Asensio rekta Matahari : 01° 24' 47"         | Asensio rekta Bulan : 10° 08' 28"         |
| Sudut Waktu Matahari : 91° 01' 16"           | Sudut Waktu Bulan : 82° 17' 35"           |
| Semidiameter Matahari : 00° 16' 03"          | Semidiameter Bulan : 00° 16' 15"          |
| Horizontal Paralaks Matahari : 00° 00' 09"   | Tinggi Toposentris Hilal : 07° 08' 31"    |
| Tinggi Toposentris Matahari : -01° 05' 27"   | Tinggi Toposentris Bulan : 07° 24' 31"    |
| Azimut Toposentris Matahari : 270° 28' 44"   | Azimut Toposentris Bulan : 273° 40' 57"   |
| Arah Matahari : Utara dari titik barat       | Arah Bulan : Utara dari titik barat       |
| Elongasi Bulan : 09° 04' 50"                 | Illuminasi Bulan : 0.63%                  |
| Beda Tinggi (Arcv) : 08° 29' 59"             | Lama Hilal Diatas Ufuk : 00j 33m 47d      |
| Beda Azimut (Daz) : 03° 12' 14"              | Lebar Sabit : 00° 00' 12"                 |
| Lama Bulan Diatas Ufuk (Lag) : 00j 34m 55d   | Kemiringan Sabit : 201° 00' 15"           |
| Umur Bulan Konjungsi Ekliptika : 17j 17m 02d | Posisi Hilal : Di kiri matahari           |
| Umur Bulan Konjungsi Ekuator : 19j 34m 20d   | Keadaan Sabit : Miring ke Selatan         |
| Sudut Fase : 170° 53' 49"                    | Magnitudo : -4.87                         |

Data Hasil Perhitungan Awal Bulan Kamariah Prodi Ilmu Falak FSH UINSA 2023/1444H

SURABAYA - Press Release Observatorium Astronomi Sunan Ampel (OASA) Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Ampel akan melakukan rukyat hilal

penentuan awal Ramadhan 1444 H pada Rabu 22 Maret 2023 pukul 16.00 WIB sampai dengan selesai.

Rukyat awal Ramadan bertepatan dengan hari raya Nyepi 2023. Kegiatan rukyat hilal akan dilakukan di OASA kampus UINSA Tower KH. Mahrus Aly Lt.10 Jl. Ahmad Yani 117 Surabaya. Rukyat hilal akan diikuti oleh mahasiswa prodi Ilmu Falak FSH UINSA, civitas akademi UINSA, dan masyarakat umum.



Suasana OASA ramadhan 1444 H

Untuk pelaksanaan rukyat hilal, OASA sudah menyediakan 2 teleskop utama MEADE LX600, 2 teleskop portable otomatis, 2 teleskop portable manual, 2 theodolite, dan beberapa binocular. Persiapan dilakukan dengan melakukan allignment teleskop utama ke posisi bintang di Malam hari untuk memastikan teleskop dapat mengarah ke Bulan secara presisi.



Sore hari 22 Maret 2023 dari OASA, hilal saat Matahari terbenam akan memiliki tinggi 7,4 derajat dari horizon dan elongasi 9,1 derajat. Dari pengalaman empirik, posisi hilal ini dapat teramati dengan teleskop, atau dapat teramati dengan mata telanjang pada kondisi langit tanpa gangguan. OASA melakukan rukyatul hilal sebagai bagian dari jejaring pengamatan hilal bagi sidang istbat penentuan awal Ramadan 1444 H.

Secara visibilitas hilal, hilal awal Ramadan 1444 H berada di atas kriteria NEO MABIMS yakni tinggi 3 derajat dan elongasi 6,4 derajat, dan juga berada di atas kriteria wujudul hilal Muhammadiyah. Dengan keadaan tersebut, kemungkinan besar tidak akan ada perbedaan awal Ramadan 1444 H. Untuk kepastian pemerintah dalam penentuan awal Ramadan 1444 H mohon ditunggu sampai sidang istbat selesai pada sore hari Rabu 22 Maret 2023.

Surabaya, 21 Maret 2023

Penanggung Jawab OASA FSH UINSA  
Novi Sopwan, M.Si.  
NIP.19841121201801100