

INFORMASI **PRAKIRAAN HILAL** **SAAT MATAHARI TERBENAM**

TANGGAL 1 DAN 2 DESEMBER 2024

PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H



Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
www.bmkg.go.id

BMKG

INFORMASI PRAKIRAAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM TANGGAL 1 DAN 2 DESEMBER 2024 M (PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H)

A. Pendahuluan

Salah satu kalender yang digunakan manusia dalam pengaturan waktu sehari-hari adalah Bulan Qomariyah (bulan Hijriyah) yang didasarkan pada keteraturan peredaran Bulan dalam mengelilingi Bumi, dan Bumi bersama Bulan dalam mengelilingi Matahari. Penentuan awal bulan Hijriyah ini sangat penting bagi umat Islam karena berhubungan dengan waktu ibadah, terutama bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijah.

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) sebagai institusi pemerintah yang salah satu tugas pokok dan fungsinya adalah memberikan pelayanan tanda waktu dan posisi bulan dan matahari. BMKG memberikan pertimbangan secara ilmiah kepada *stake holder* (Kementerian Agama, dll) dalam penentuan awal bulan hijriyah. Disamping memberikan informasi data-data Hilal hasil hisab (perhitungan), BMKG juga melaksanakan rukyat (observasi) hilal di 37 lokasi di Indonesia yang dapat disaksikan secara *online* (*Live Streaming*) di kanal <https://hilal.bmkg.go.id/> setiap bulan.

Untuk penentuan awal bulan Jumadilakhir 1446 H, BMKG menyampaikan informasi data-data Hilal (hasil Hisab) saat Matahari terbenam, yang dapat digunakan juga dalam pelaksanaan Rukyat (Observasi) Hilal.

B. Waktu Konjungsi (*Ijtima'*) dan Terbenam Matahari

Konjungsi geosentrik atau konjungsi atau *ijtima'* adalah peristiwa ketika bujur ekliptika Bulan sama dengan bujur ekliptika Matahari dengan pengamat diandaikan berada di pusat Bumi. Peristiwa ini akan kembali terjadi pada hari Ahad, 1 Desember 2024 M, pukul 06.21.27 UT atau pukul 13.21.27 WIB atau pukul 14.21.27 WITA atau pukul 15.21.27 WIT, yaitu saat nilai bujur ekliptika Matahari dan Bulan tepat sama $249,549^\circ$. Periode sinodis Bulan terhitung sejak konjungsi sebelumnya (awal Bulan Jumadilawal 1446 H) hingga konjungsi yang akan datang (awal Bulan Jumadilakhir 1446 H) adalah 29 hari 17 jam 34 menit. Waktu terbenam Matahari dinyatakan ketika bagian atas piringan Matahari tepat di horizon teramati. Di wilayah Indonesia pada tanggal 1 Desember 2024, waktu Matahari terbenam paling awal adalah pukul 17.34.02 WIT di Jayapura, Papua dan waktu Matahari terbenam paling akhir adalah pukul 18.23.16 WIB di Sinabang, Aceh. Dengan memperhatikan waktu konjungsi dan Matahari terbenam, dapat dikatakan konjungsi terjadi sebelum Matahari terbenam tanggal 1 Desember 2024 di wilayah Indonesia.

Berdasarkan hal-hal di atas, secara astronomis pelaksanaan rukyat Hilal penentu awal bulan Jumadilakhir 1446 H bagi yang menerapkan rukyat dalam penentuannya adalah setelah Matahari terbenam tanggal 1 Desember 2024 bagi yang di tempatnya konjungsi terjadi sebelum Matahari terbenam dan tanggal 2 Desember 2024 bagi yang konjungsinya terjadi setelah Matahari terbenam. Sementara bagi yang menerapkan hisab dalam penentuan awal bulan Jumadilakhir 1446 H, perlu diperhitungkan kriteria-kriteria hisab saat Matahari terbenam tanggal 1 dan 2 Desember 2024 tersebut.

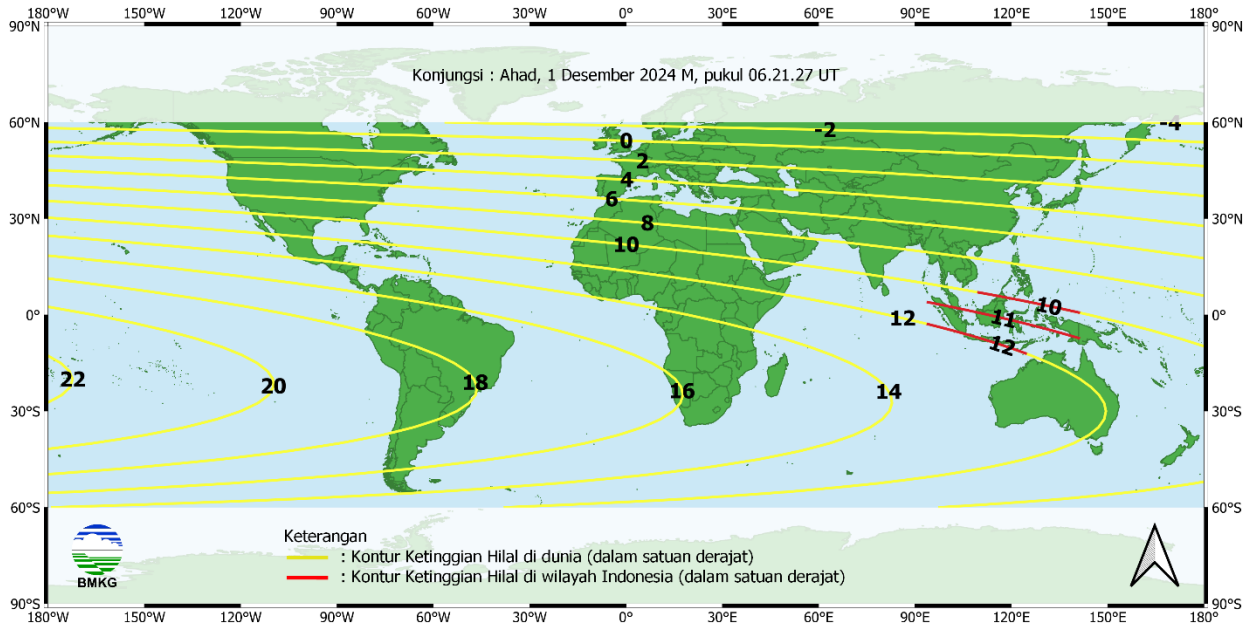
C. Peta Ketinggian Hilal

Pada Gambar 1 dan 2 ditampilkan peta ketinggian Hilal untuk pengamat di antara 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 1 dan 2 Desember 2024. Pada kedua peta tersebut, tinggi Hilal adalah besar sudut yang dinyatakan dari posisi proyeksi Bulan di Horizon-teramati hingga ke posisi pusat piringan Bulan berada. Tinggi Hilal positif berarti Hilal berada di atas horizon pada saat Matahari terbenam. Adapun tinggi Hilal negatif berarti Hilal berada di bawah horizon pada saat Matahari terbenam. Pada kedua peta tersebut ditampilkan pula ketinggian Hilal untuk pengamat di Indonesia pada tanggal 1 dan 2 Desember 2024, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



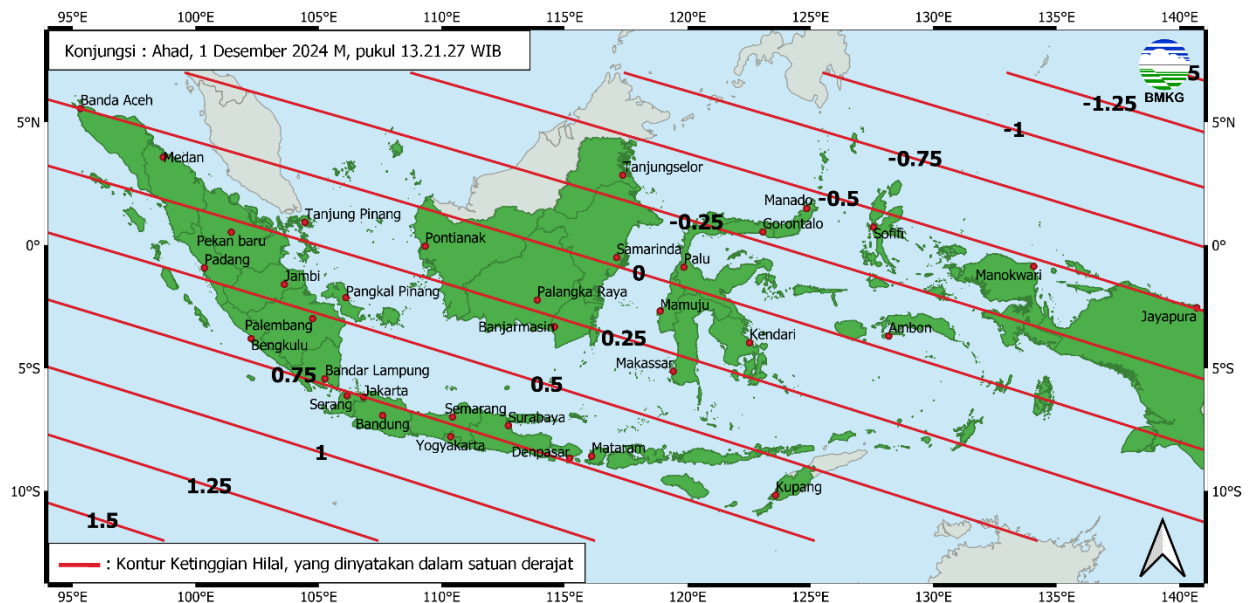
Gambar 1. Peta ketinggian Hilal tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



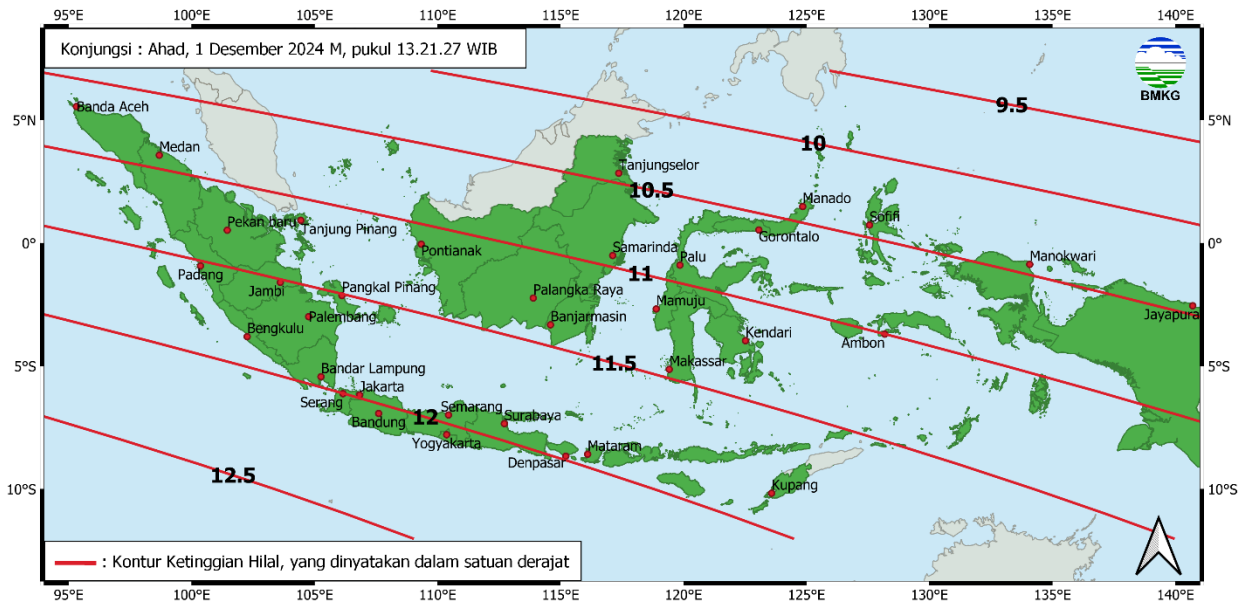
Gambar 2. Peta ketinggian Hilal tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



Gambar 3. Peta ketinggian Hilal tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

**PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

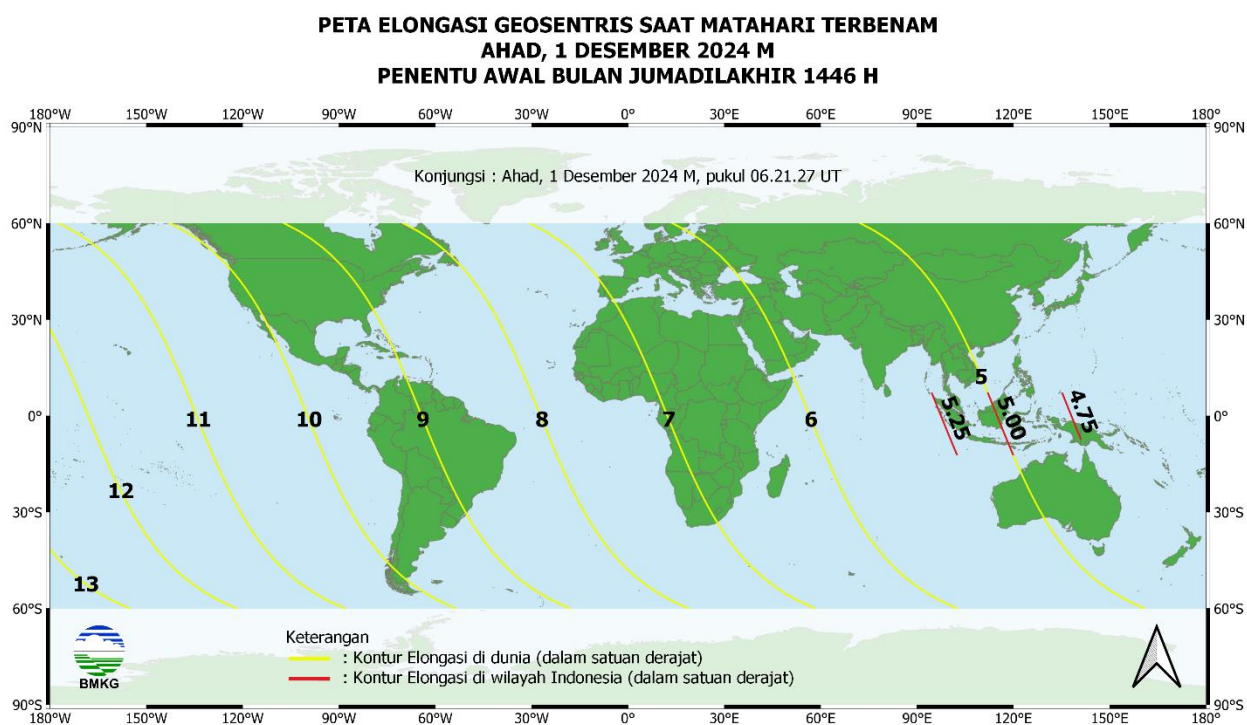


Gambar 4. Peta ketinggian Hilal tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

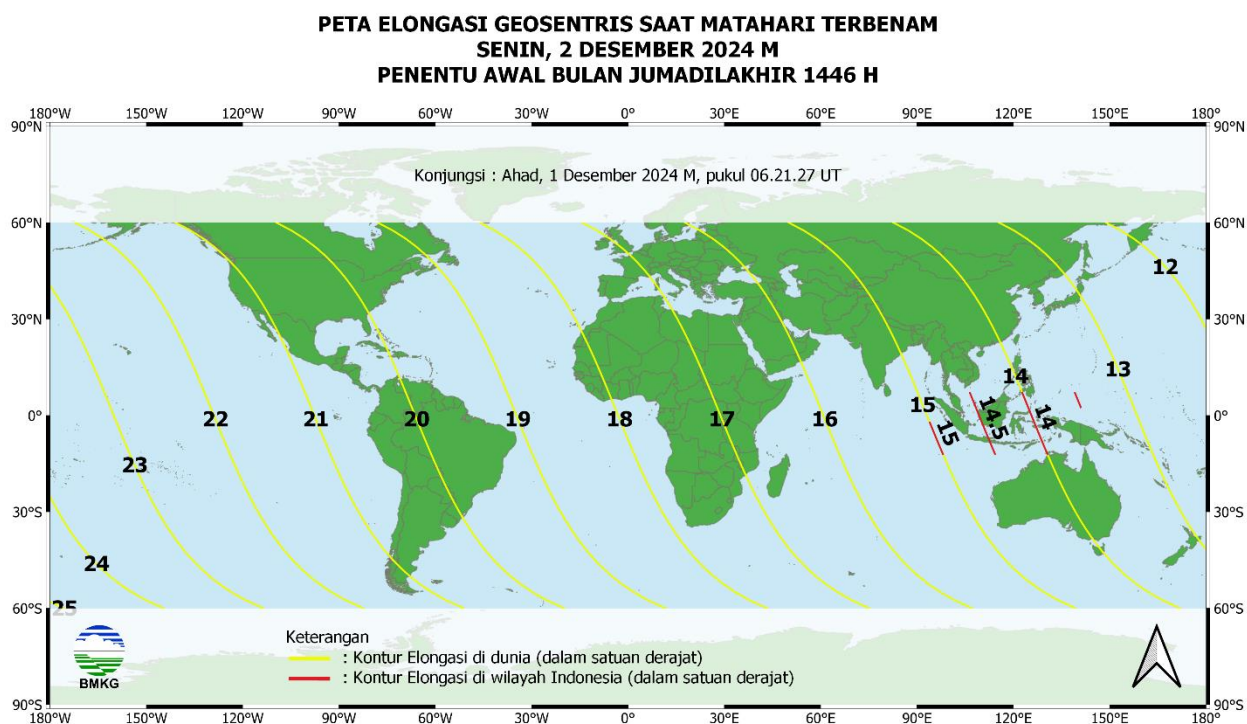
Ketinggian Hilal di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara $-0,72^\circ$ di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan $0,84^\circ$ di Parigi, Jawa Barat. Adapun ketinggian Hilal di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara $9,96^\circ$ di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan $12,10^\circ$ di Parigi, Jawa Barat.

D. Peta Elongasi Geosentris

Pada Gambar 5 dan 6 ditampilkan peta elongasi geosentris untuk pengamat di antara 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 1 dan 2 Desember 2024. Pada peta tersebut, elongasi adalah jarak sudut antara pusat piringan Bulan dan pusat piringan Matahari yang diamati oleh pengamat di permukaan Bumi. Pada kedua peta tersebut ditampilkan pula elongasi geosentris untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 7 dan 8.

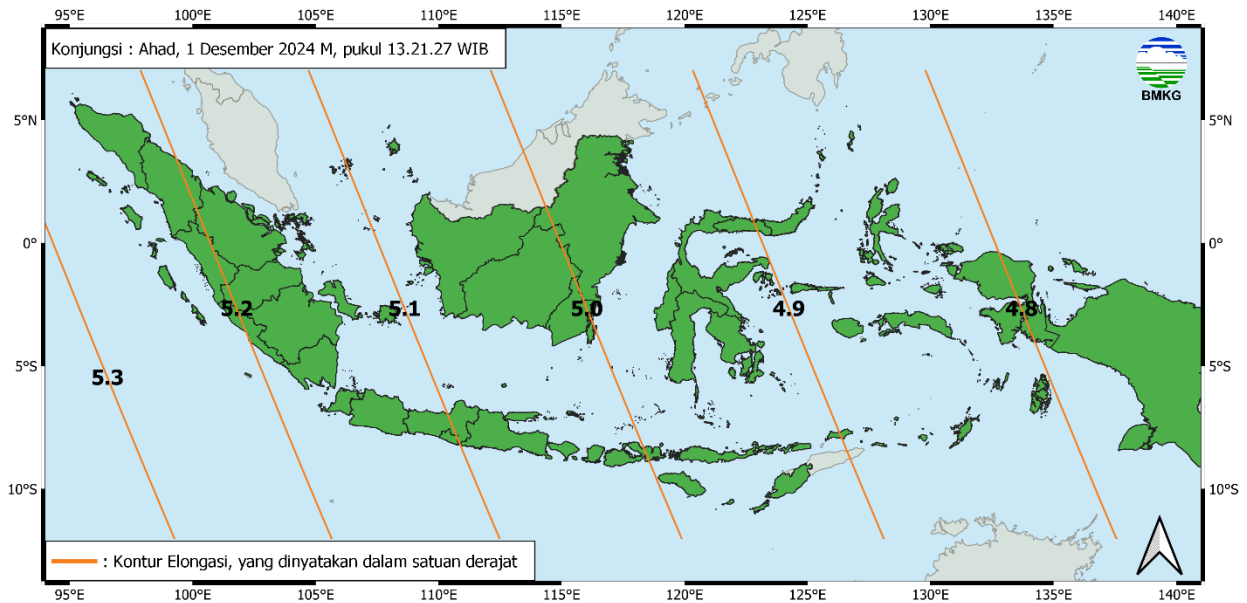


Gambar 5. Peta elongasi geosentris tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS



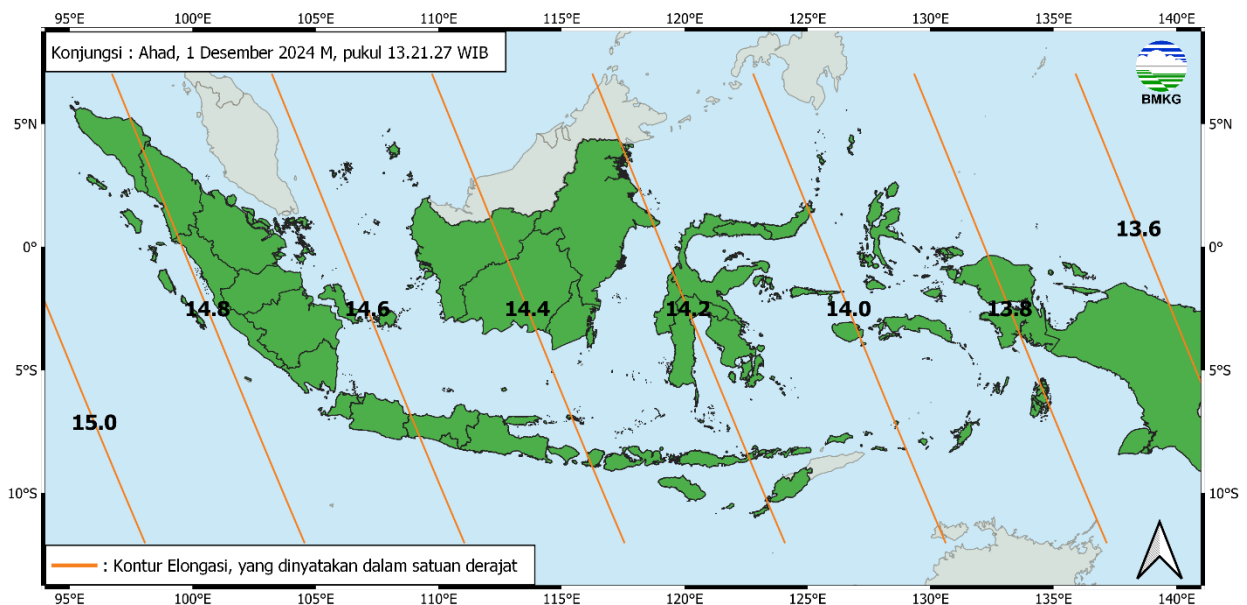
Gambar 6. Peta elongasi geosentris tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA ELONGASI GEOSENTRIS SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



Gambar 7. Peta elongasi geosentris tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

**PETA ELONGASI GEOSENTRIS SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



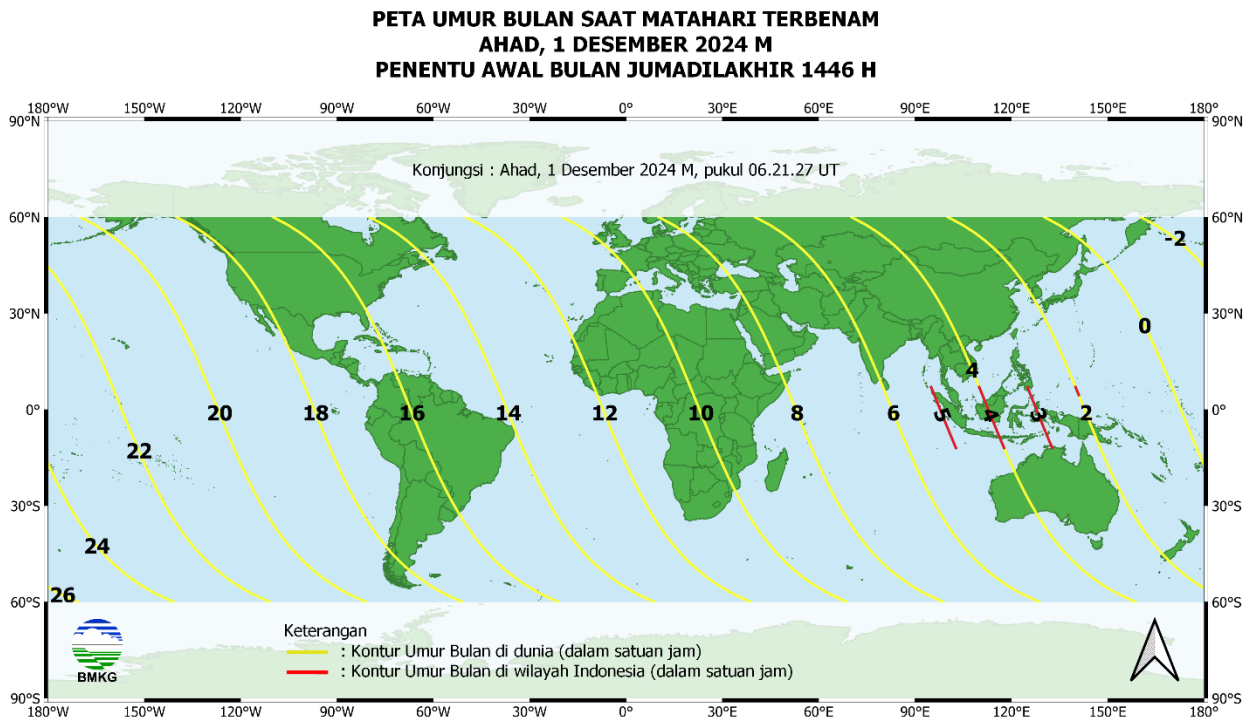
Gambar 8. Peta elongasi geosentris tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

Elongasi geosentris di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024 berkisar antara 4,74° di Jayapura, Papua sampai dengan 5,25° di Sinabang, Aceh. Adapun elongasi geosentris di

Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024 berkisar antara 13,57° di Jayapura, Papua sampai dengan 14,87° di Sinabang, Aceh.

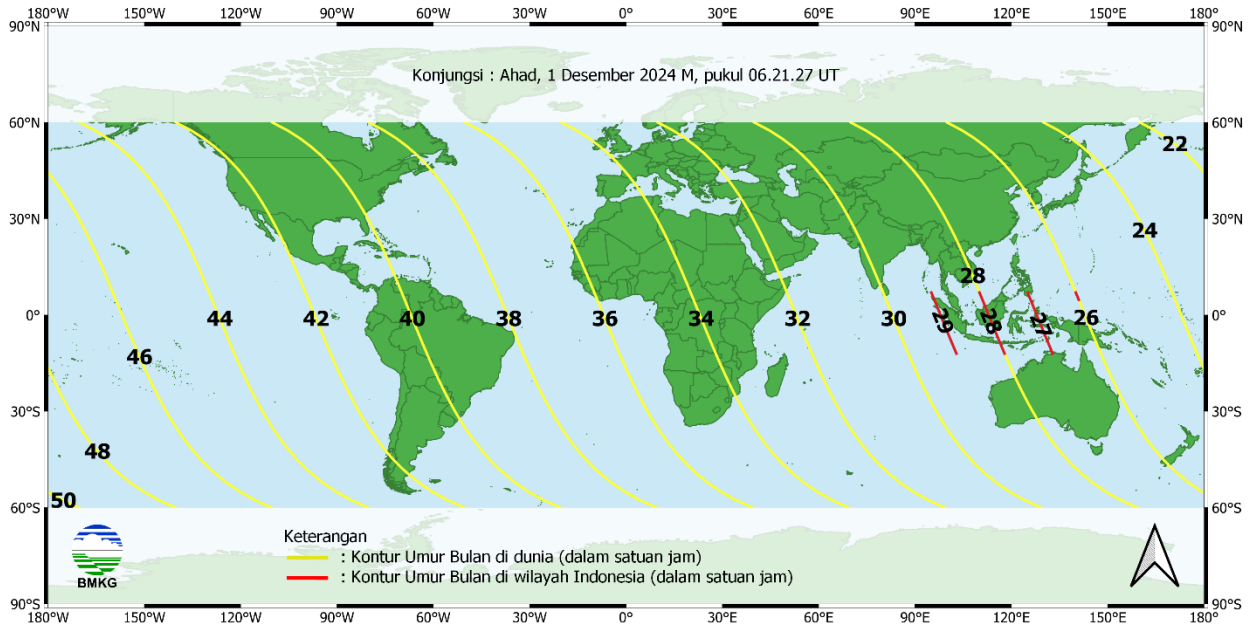
E. Peta Umur Bulan

Pada Gambar 9 dan 10 ditampilkan peta umur bulan untuk pengamat di antara 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 1 dan 2 Desember 2024. Pada peta tersebut, umur bulan adalah selisih waktu terbenam Matahari dengan waktu terjadinya konjungsi. Pada kedua peta tersebut ditampilkan pula umur bulan untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 11 dan 12.



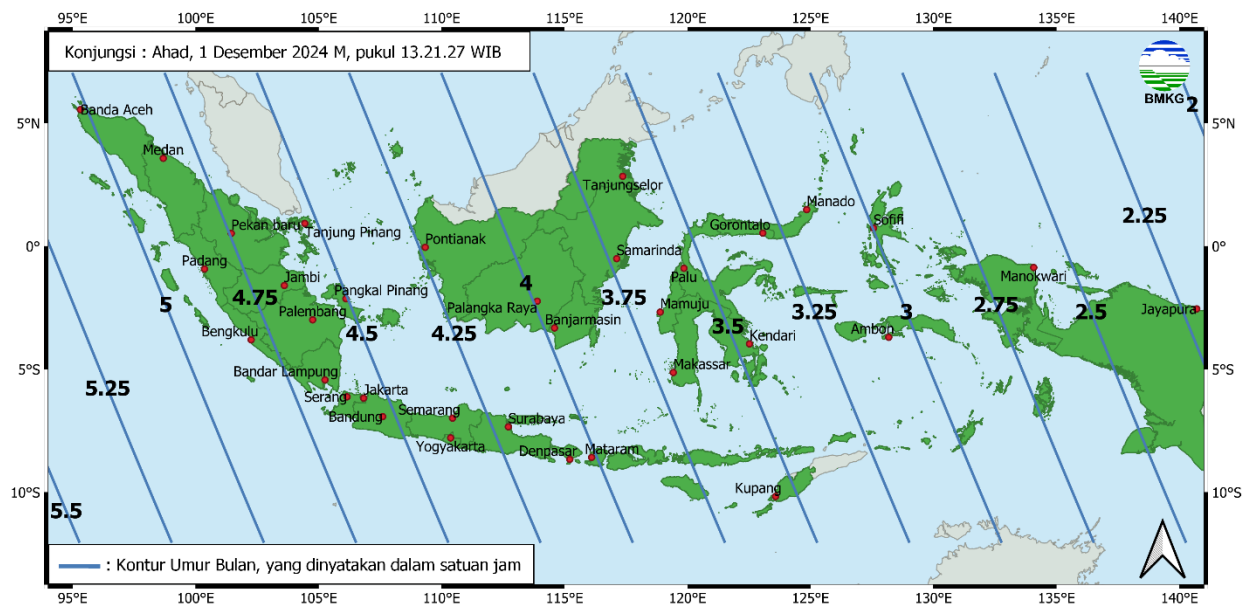
Gambar 9. Peta umur bulan tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA UMUR BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



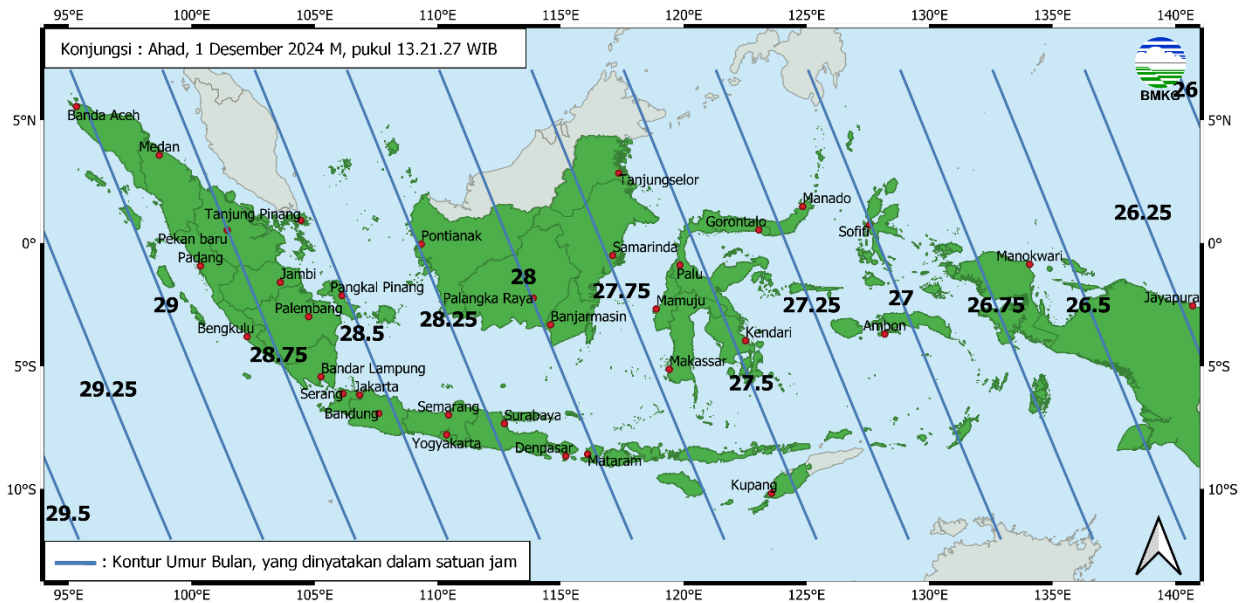
Gambar 10. Peta umur bulan tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA UMUR BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



Gambar 11. Peta umur bulan tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

**PETA UMUR BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

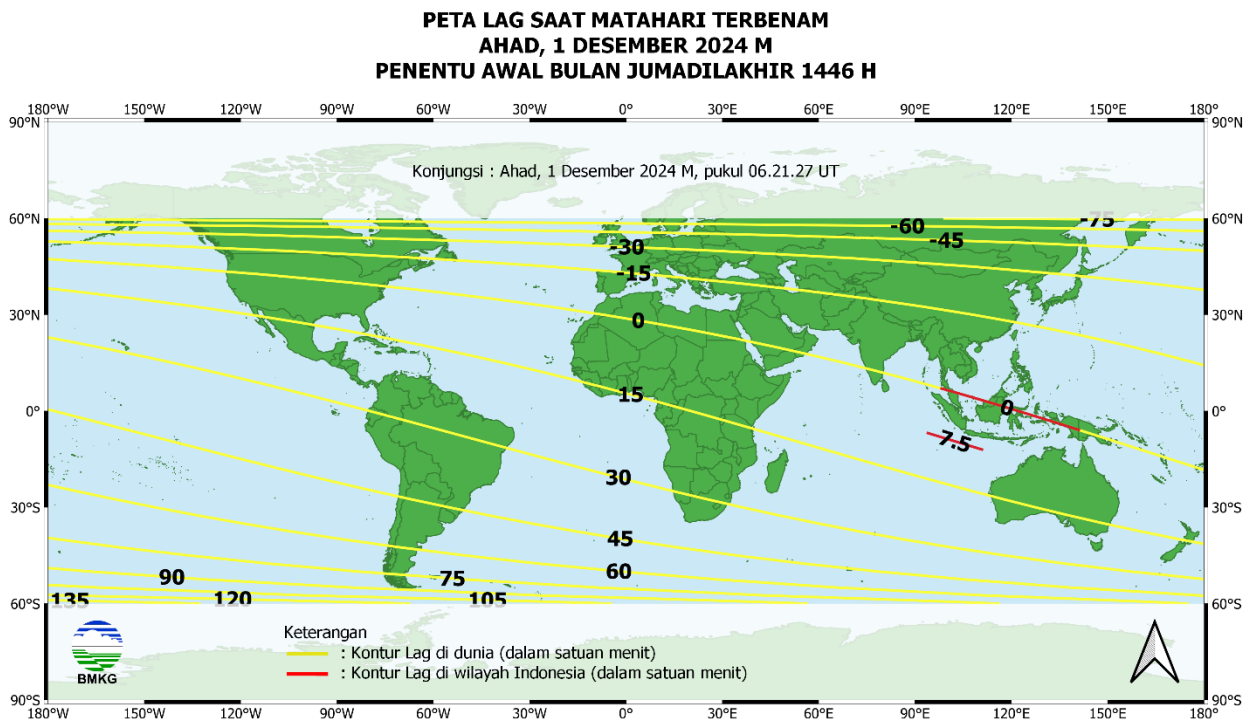


Gambar 12. Peta umur bulan tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

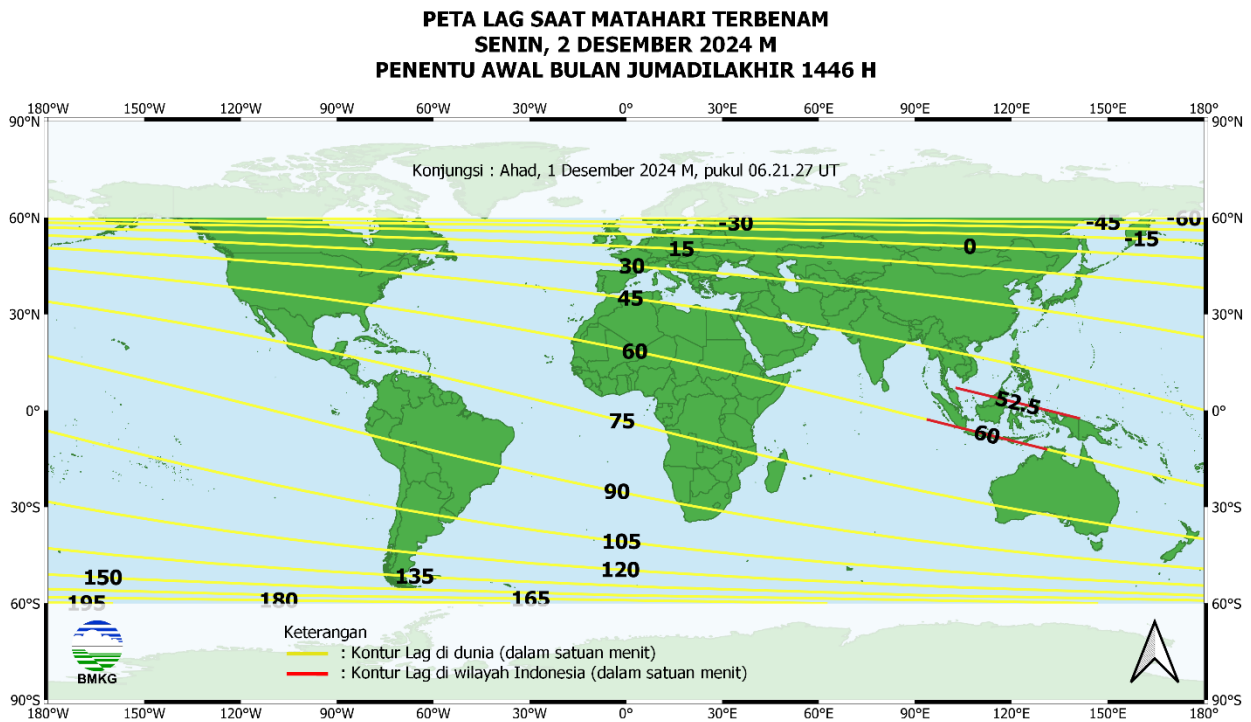
Umur bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024 berkisar antara 2,21 jam di Jayapura, Papua sampai dengan 5,03 jam di Sinabang, Aceh. Adapun umur bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024 berkisar antara 26,22 jam di Jayapura, Papua sampai dengan 29,04 jam di Sinabang, Aceh.

F. Peta Lag

Pada Gambar 13 dan 14 ditampilkan peta lag untuk pengamat di antara 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 1 dan 2 Desember 2024. Pada peta tersebut, lag adalah selisih waktu terbenam Bulan dengan waktu terbenam Matahari. Pada kedua peta itu ditampilkan pula lag untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 15 dan 16.

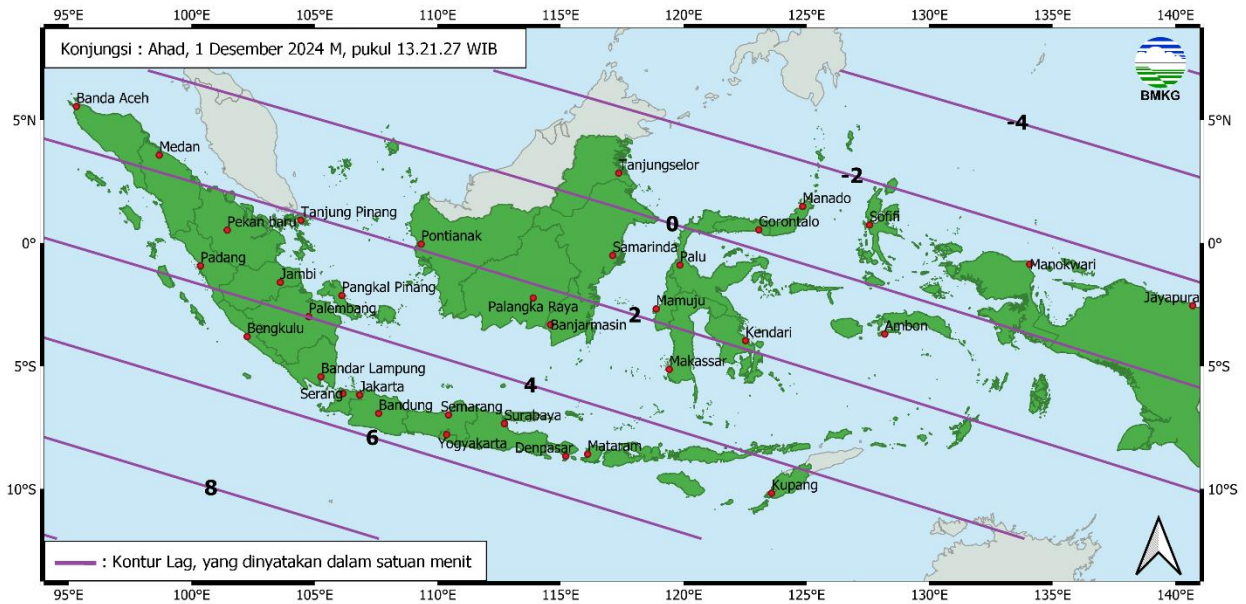


Gambar 13. Peta lag tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS



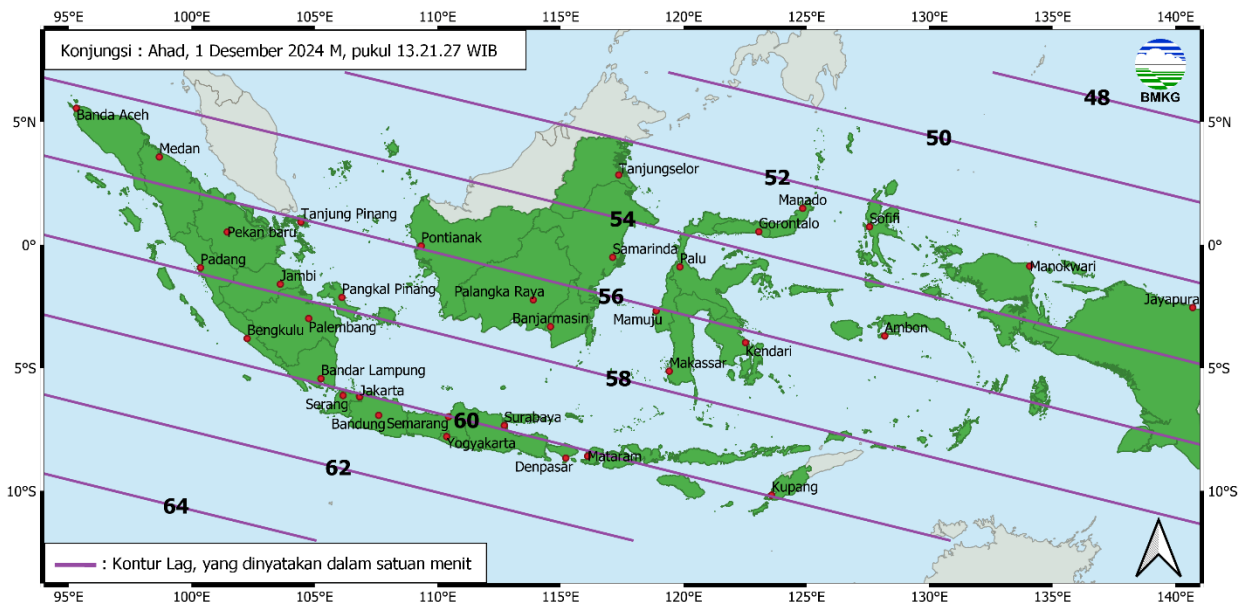
Gambar 14. Peta lag tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA LAG SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



Gambar 15. Peta lag tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

**PETA LAG SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



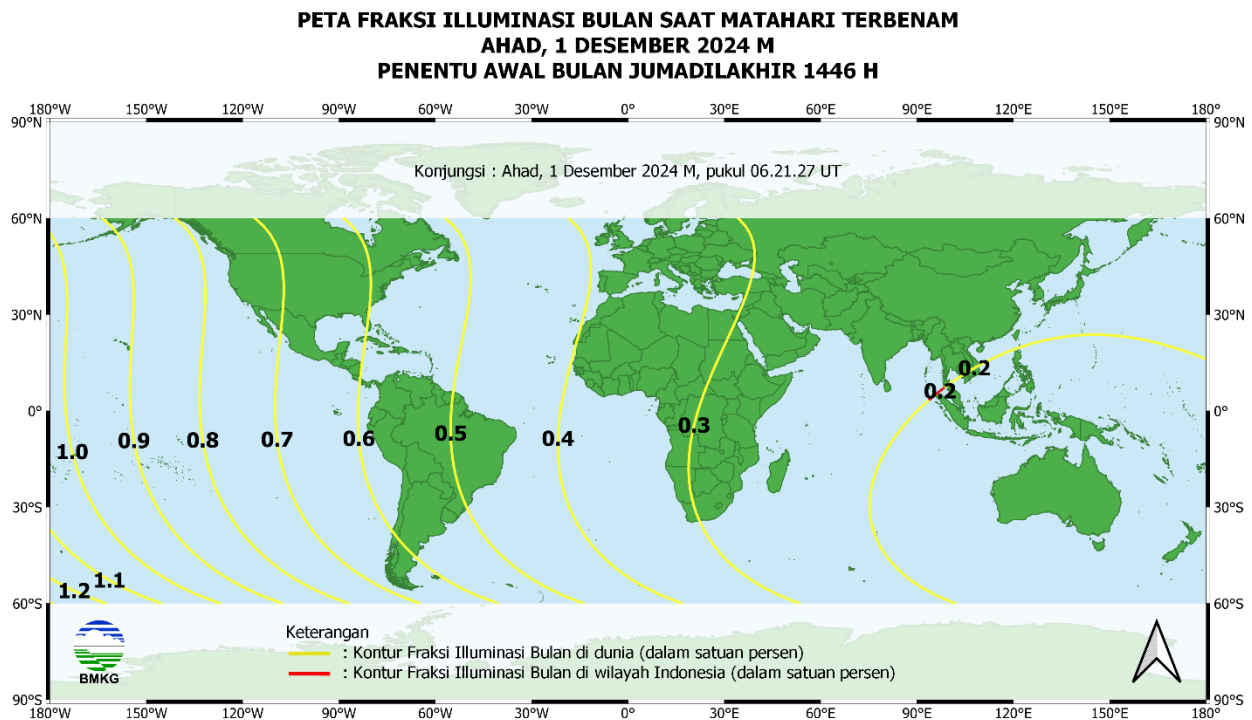
Gambar 16. Peta lag tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

Lag di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024 berkisar antara -2,58 menit di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan 5,73 menit di Parigi, Jawa Barat. Adapun lag di Indonesia

saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024 berkisar antara 50,78 menit di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan 60,77 menit di Parigi, Jawa Barat.

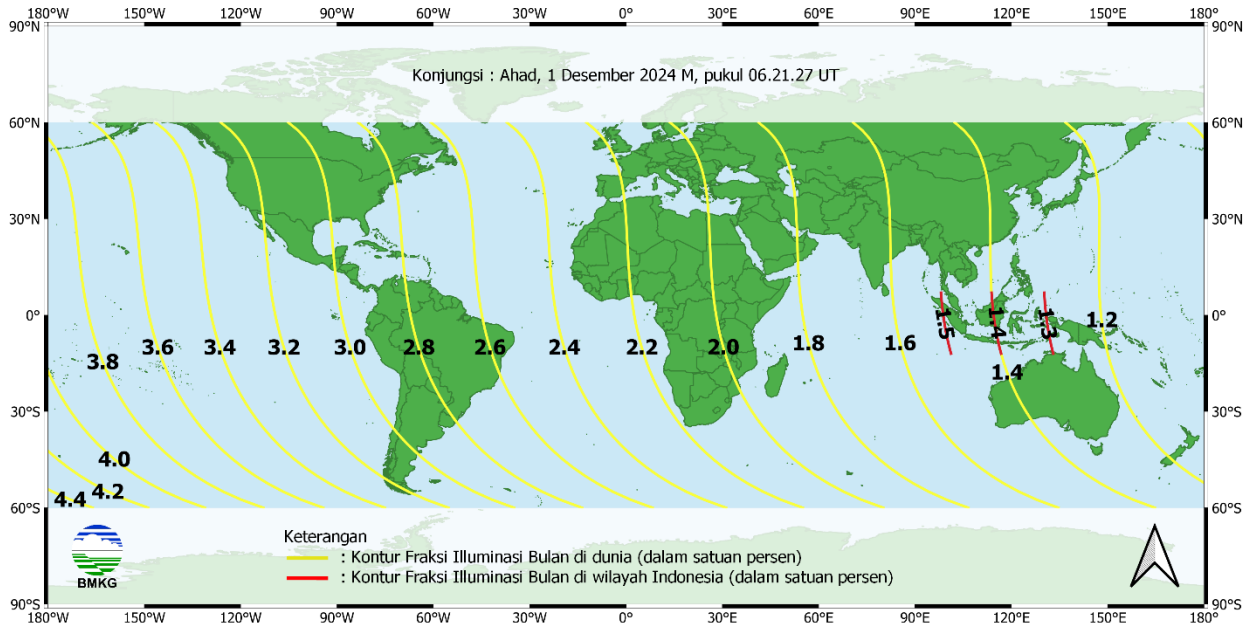
G. Peta Fraksi Illuminasi Bulan

Pada Gambar 17 dan 18 ditampilkan peta fraksi iluminasi bulan (FIB) untuk pengamat di antara 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 1 dan 2 Desember 2024. Pada peta tersebut, FIB adalah persentase perbandingan antara luas piringan Bulan yang tercahayai Matahari dan menghadap ke pengamat dengan luas seluruh piringan Bulan. Pada kedua peta tersebut ditampilkan pula FIB untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 19 dan 20.



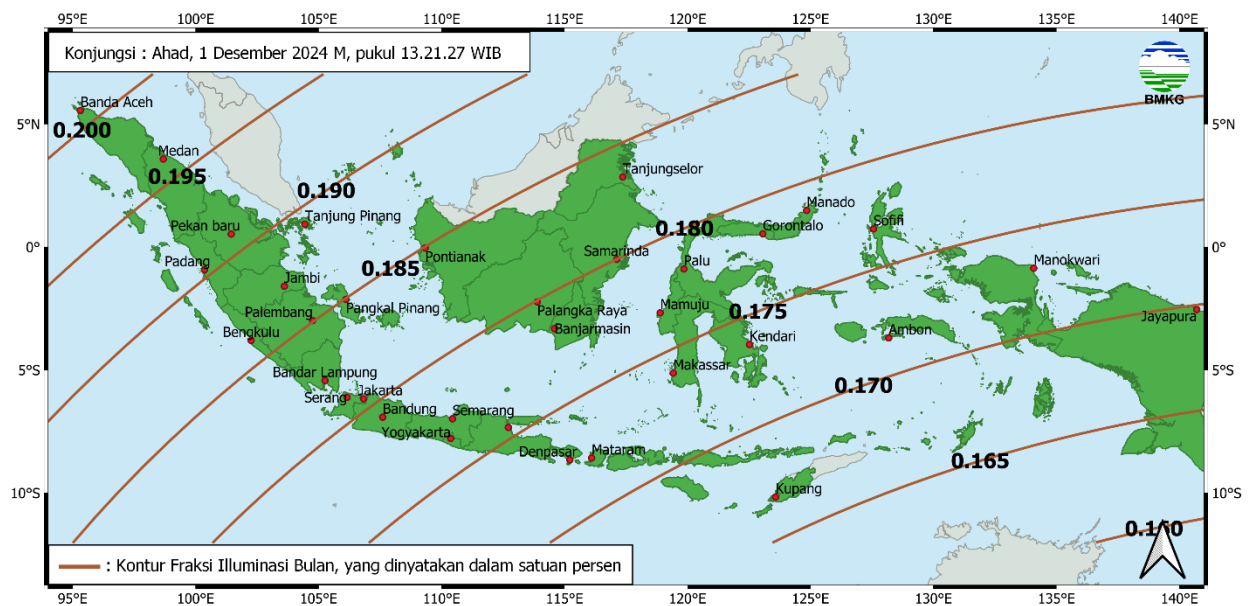
Gambar 17. Peta fraksi iluminasi bulan tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU s.d. 60° LS

**PETA FRAKSI ILLUMINASI BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
 SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
 PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



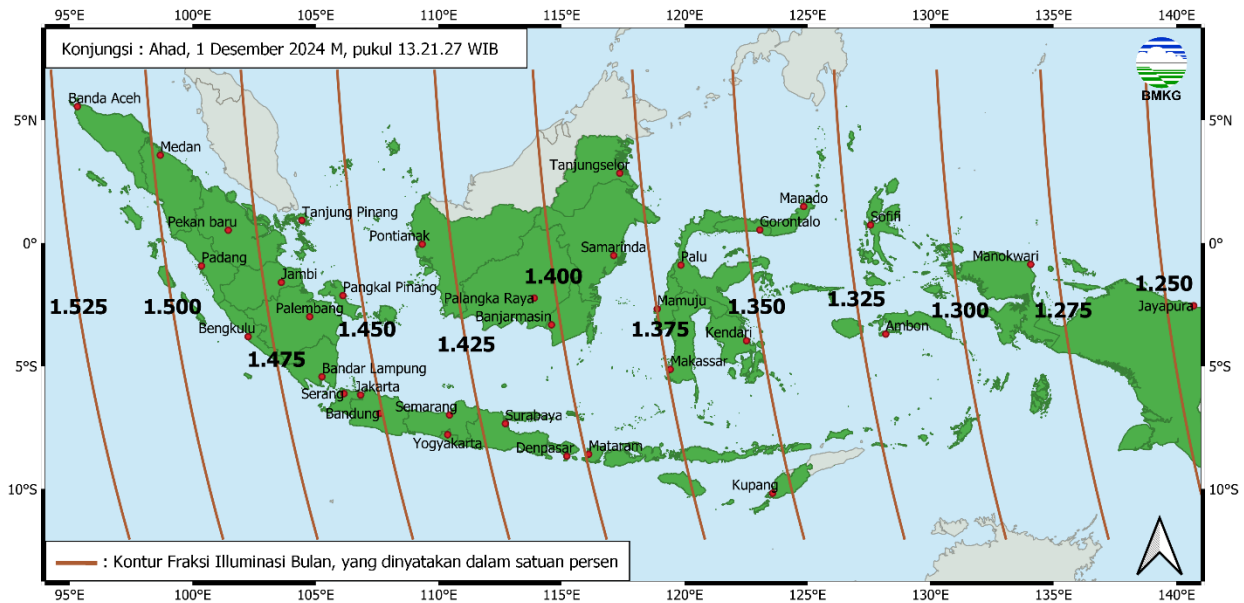
Gambar 18. Peta fraksi illuminasi bulan tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat antara 60° LU s.d. 60° LS

**PETA FRAKSI ILLUMINASI BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
 AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
 PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



Gambar 19. Peta fraksi illuminasi bulan tanggal 1 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

**PETA FRAKSI ILLUMINASI BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**



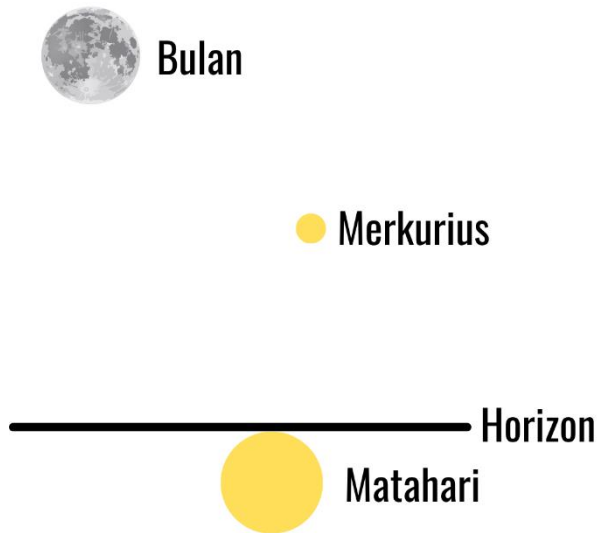
Gambar 20. Peta fraksi illuminasi bulan tanggal 2 Desember 2024 untuk pengamat di Indonesia

Fraksi Illuminasi Bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara 0,16% di Merauke, Papua sampai dengan 0,20% di Sabang, Aceh. Adapun fraksi illuminasi bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara 1,24% di Waris, Papua sampai dengan 1,52% di Banda Aceh, Aceh.

H. Objek Astronomis Lainnya yang Berpotensi Mengacaukan Rukyat Hilal

Dalam perencanaan rukyat Hilal, perlu diperkirakan juga objek-objek astronomis selain Hilal dan Matahari yang posisinya berdekatan dengan Bulan dan kecerlangannya tidak berbeda jauh dengan Hilal atau lebih lebih cerlang daripada Hilal. Objek astronomis ini dapat berupa planet, misalnya Venus atau Merkurius, atau berupa bintang yang cerlang, seperti Sirius. Adanya objek astronomis lainnya ini berpotensi menjadikan pengamat menganggapnya sebagai Hilal.

Pada tanggal 1 Desember 2024, Bulan terbenam lebih dahulu dari Matahari terbenam, sehingga data objek astronomis lainnya tidak diperlukan lagi. Adapun pada tanggal 2 Desember 2024, dari sejak Matahari terbenam hingga Bulan terbenam ada objek astronomis lainnya yang jarak sudutnya lebih kecil daripada 10° dari Bulan, yaitu Merkurius.



Gambar 21. Ilustrasi posisi Bulan dan Merkurius saat Matahari terbenam

I. Data Hilal saat Matahari Terbenam untuk Kota-kota di Indonesia

Pada tabel terlampir ditampilkan informasi astronomis Hilal untuk seluruh kota di Indonesia saat Matahari terbenam pada hari Ahad dan Senin, tanggal 1 dan 2 Desember 2024.

J. Rangkuman

1. Konjungsi akan kembali terjadi pada Ahad, 1 Desember 2024 M, pukul 06.21.27 UT atau pukul 13.21.27 WIB atau pukul 14.21.27 WITA atau pukul 15.21.27 WIT. Di wilayah Indonesia pada tanggal 1 Desember 2024, waktu Matahari terbenam paling awal adalah pukul 17.34.02 WIT di Jayapura, Papua dan waktu Matahari terbenam paling akhir adalah pukul 18.23.16 WIB di Sinabang, Aceh. Dengan memperhatikan waktu konjungsi dan Matahari terbenam, dapat dikatakan konjungsi terjadi sebelum Matahari terbenam tanggal 1 Desember 2024 di wilayah Indonesia.
2. Secara astronomis pelaksanaan rukyat Hilal penentu awal bulan Jumadilakhir 1446 H bagi yang menerapkan rukyat dalam penentuannya adalah setelah Matahari terbenam tanggal 1 Desember 2024 bagi yang di tempatnya konjungsi terjadi sebelum Matahari terbenam dan tanggal 2 Desember 2024 bagi yang konjungsinya terjadi setelah Matahari terbenam. Sementara bagi yang menerapkan hisab dalam penentuan awal bulan Jumadilakhir 1446 H, perlu diperhitungkan kriteria-kriteria hisab saat Matahari terbenam tanggal 1 dan 2 Desember 2024 tersebut.
3. Ketinggian Hilal di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara $-0,72^{\circ}$ di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan $0,84^{\circ}$ di Parigi, Jawa Barat. Adapun ketinggian Hilal di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara $9,96^{\circ}$ di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan $12,10^{\circ}$ di Parigi, Jawa Barat.

4. Elongasi di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara $4,74^\circ$ di Jayapura, Papua sampai dengan $5,25^\circ$ di Sinabang, Aceh. Adapun elongasi di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara $13,57^\circ$ di Jayapura, Papua sampai dengan $14,87^\circ$ di Sinabang, Aceh.
5. Umur Bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara 2,21 jam di Jayapura, Papua sampai dengan 5,03 jam di Sinabang, Aceh. Adapun umur bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara 26,22 jam di Jayapura, Papua sampai dengan 29,04 jam di Sinabang, Aceh.
6. Lag di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara -2,58 menit di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan 5,73 menit di Parigi, Jawa Barat. Adapun lag di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara 50,78 menit di Melonguane, Sulawesi Utara sampai dengan 60,77 menit di Parigi, Jawa Barat.
7. Fraksi Illuminasi Bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 1 Desember 2024, berkisar antara 0,16% di Merauke, Papua sampai dengan 0,20% di Sabang, Aceh. Adapun fraksi iluminasi bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 2 Desember 2024, berkisar antara 1,24% di Waris, Papua sampai dengan 1,52% di Banda Aceh, Aceh.
8. Pada tanggal 1 Desember 2024, Bulan terbenam lebih dahulu dari Matahari terbenam, sehingga data objek astronomis lainnya tidak diperlukan lagi. Adapun pada tanggal 2 Desember 2024, dari sejak Matahari terbenam hingga Bulan terbenam ada objek astronomis lainnya yang jarak sudutnya lebih kecil daripada 10° dari Bulan, yaitu Merkurius.

Informasi Lanjut

Bidang Tanda Waktu BMKG

Direktorat Seismologi Teknik Geofisika Potensial dan Tanda Waktu BMKG

Kompleks BMKG, Gedung C Lantai 3

Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran, Jakarta 10610

Surel : gtw@bmgk.go.id



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------------------|----------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j. m. d | j. m. d | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| IBUKOTA PROVINSI | | | | | | | | | | |
| 1 | Banda Aceh | 95 19.03 BT | 5 33.22 LU | 18.22.34 WIB | 18.23.43 WIB | 248 3.77 | 242 56.75 | 0 -0.19 | 5 14.92 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 2 | Medan | 98 41.24 BT | 3 34.51 LU | 18.12.16 WIB | 18.13.56 WIB | 248 5.78 | 243 2.81 | 0 5.45 | 5 12.54 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 3 | Padang | 100 21.72 BT | 0 55.45 LS | 18.12.49 WIB | 18.16.27 WIB | 248 4.06 | 243 8.64 | 0 27.34 | 5 12.66 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 4 | Pekanbaru | 101 27.04 BT | 0 31.59 LU | 18.06.07 WIB | 18.08.53 WIB | 248 5.58 | 243 8.09 | 0 17.70 | 5 11.14 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 5 | Bengkulu | 102 15.54 BT | 3 48.01 LS | 18.09.52 WIB | 18.14.38 WIB | 247 58.49 | 243 9.21 | 0 39.78 | 5 11.99 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 6 | Jambi | 103 36.49 BT | 1 35.65 LS | 18.00.54 WIB | 18.04.23 WIB | 248 3.14 | 243 9.90 | 0 25.68 | 5 9.97 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 7 | Tanjung Pinang | 104 26.57 BT | 0 55.67 LU | 17.53.30 WIB | 17.55.38 WIB | 248 5.92 | 243 8.92 | 0 10.71 | 5 8.34 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 8 | Palembang | 104 45.62 BT | 2 59.27 LS | 17.58.33 WIB | 18.02.32 WIB | 248 0.49 | 243 10.13 | 0 31.29 | 5 9.45 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 9 | Bandar Lampung | 105 15.59 BT | 5 25.76 LS | 18.00.31 WIB | 18.05.37 WIB | 247 53.81 | 243 8.61 | 0 43.55 | 5 9.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Pangkal Pinang | 106 6.71 BT | 2 7.78 LS | 17.51.45 WIB | 17.55.07 WIB | 248 2.27 | 243 10.67 | 0 24.48 | 5 7.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Serang | 106 9.38 BT | 6 7.00 LS | 17.58.03 WIB | 18.03.21 WIB | 247 51.49 | 243 7.96 | 0 45.73 | 5 9.34 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Jakarta | 106 49.86 BT | 6 10.21 LS | 17.55.26 WIB | 18.00.40 WIB | 247 51.31 | 243 7.99 | 0 44.89 | 5 8.77 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Bandung | 107 36.36 BT | 6 55.30 LS | 17.53.34 WIB | 17.59.03 WIB | 247 48.51 | 243 7.00 | 0 47.59 | 5 8.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Semarang | 110 26.72 BT | 6 59.01 LS | 17.42.19 WIB | 17.47.24 WIB | 247 48.34 | 243 7.24 | 0 43.18 | 5 5.94 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 15 | Yogyakarta | 110 22.15 BT | 7 47.18 LS | 17.43.56 WIB | 17.49.26 WIB | 247 45.02 | 243 5.75 | 0 47.55 | 5 6.29 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 16 | Surabaya | 112 42.90 BT | 7 20.19 LS | 17.33.49 WIB | 17.38.44 WIB | 247 46.97 | 243 6.85 | 0 41.26 | 5 4.17 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 17 | Pontianak | 109 20.18 BT | 0 2.48 LS | 17.35.29 WIB | 17.37.22 WIB | 248 5.30 | 243 11.41 | 0 8.05 | 5 4.51 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 18 | Palangka Raya | 113 53.40 BT | 2 13.84 LS | 17.20.48 WIB | 17.23.04 WIB | 248 2.28 | 243 12.91 | 0 12.37 | 5 1.53 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 19 | Banjarmasin | 114 35.48 BT | 3 19.13 LS | 18.19.45 WITA | 18.22.27 WITA | 247 59.99 | 243 12.48 | 0 16.99 | 5 1.33 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 20 | Samarinda | 117 7.22 BT | 0 30.14 LS | 18.05.05 WITA | 18.06.03 WITA | 248 5.00 | 243 14.30 | 0 -2.08 | 4 58.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 21 | Tanjungselor | 117 21.90 BT | 2 50.63 LU | 17.58.43 WITA | 17.58.03 WITA | 248 6.55 | 243 12.82 | 0 -20.72 | 4 57.31 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.18 |
| 22 | Denpasar | 115 12.81 BT | 8 39.50 LS | 18.26.00 WITA | 18.31.11 WITA | 247 41.21 | 243 4.21 | 0 44.04 | 5 2.57 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 23 | Mataram | 116 6.04 BT | 8 34.79 LS | 18.22.19 WITA | 18.27.20 WITA | 247 41.60 | 243 4.45 | 0 42.15 | 5 1.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 24 | Kupang | 123 34.77 BT | 10 9.88 LS | 17.55.02 WITA | 17.59.42 WITA | 247 33.82 | 243 0.24 | 0 37.95 | 4 56.64 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 25 | Mamuju | 118 53.30 BT | 2 40.50 LS | 18.01.31 WITA | 18.03.16 WITA | 248 1.52 | 243 14.08 | 0 6.60 | 4 57.83 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 26 | Makassar | 119 25.18 BT | 5 7.83 LS | 18.03.22 WITA | 18.06.13 WITA | 247 55.13 | 243 11.54 | 0 18.64 | 4 58.18 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 27 | Palu | 119 51.15 BT | 0 53.64 LS | 17.54.47 WITA | 17.55.32 WITA | 248 4.59 | 243 15.20 | 0 -4.43 | 4 56.59 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 28 | Kendari | 122 31.00 BT | 3 57.96 LS | 17.49.05 WITA | 17.50.55 WITA | 247 58.57 | 243 13.75 | 0 7.48 | 4 55.57 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 29 | Gorontalo | 123 3.62 BT | 0 32.27 LU | 17.39.39 WITA | 17.39.15 WITA | 248 6.14 | 243 16.46 | 0 -17.44 | 4 53.92 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.18 |
| 30 | Manado | 124 50.59 BT | 1 29.27 LU | 17.30.59 WITA | 17.29.53 WITA | 248 6.68 | 243 17.00 | 0 -25.68 | 4 52.47 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.18 |
| 31 | Sofifi | 127 33.57 BT | 0 44.18 LU | 18.21.19 WIT | 18.20.11 WIT | 248 6.38 | 243 18.22 | 0 -26.09 | 4 50.90 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.18 |
| 32 | Ambon | 128 10.64 BT | 3 41.80 LS | 18.26.00 WIT | 18.26.52 WIT | 247 59.41 | 243 15.41 | 0 -3.18 | 4 51.65 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 33 | Manokwari | 134 4.35 BT | 0 51.76 LS | 17.57.50 WIT | 17.56.30 WIT | 248 4.98 | 243 20.03 | 0 -28.32 | 4 47.36 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.17 |
| 34 | Jayapura | 140 41.95 BT | 2 32.68 LS | 17.34.02 WIT | 17.32.31 WIT | 248 2.34 | 243 20.27 | 0 -30.43 | 4 44.19 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.17 |



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H

KONJUNGS: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------|-----------------------|---------------|------------|----------------|--------------|----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| ACEH | | | | | | | | | | |
| 1 | Banda Aceh | 95 19.03 BT | 5 33.22 LU | 18.22.34 WIB | 18.23.43 WIB | 248 3.77 | 242 56.75 | 0 -0.19 | 5 14.92 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 2 | Sabang | 95 19.44 BT | 5 53.63 LU | 18.21.59 WIB | 18.22.58 WIB | 248 3.27 | 242 55.89 | 0 -2.10 | 5 14.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 3 | Calang | 95 34.85 BT | 4 38.07 LU | 18.23.00 WIB | 18.24.34 WIB | 248 4.88 | 242 59.08 | 0 4.52 | 5 15.02 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 4 | Jantho | 95 36.09 BT | 5 18.05 LU | 18.21.50 WIB | 18.23.04 WIB | 248 4.11 | 242 57.54 | 0 0.77 | 5 14.75 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 5 | Sigli | 95 57.47 BT | 5 22.86 LU | 18.20.17 WIB | 18.21.26 WIB | 248 4.02 | 242 57.54 | 0 -0.24 | 5 14.39 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 6 | Meulaboh | 96 7.48 BT | 4 9.53 LU | 18.21.35 WIB | 18.23.19 WIB | 248 5.32 | 243 0.38 | 0 6.30 | 5 14.69 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 7 | Meureudu | 96 15.68 BT | 5 13.98 LU | 18.19.18 WIB | 18.20.29 WIB | 248 4.22 | 242 58.06 | 0 0.11 | 5 14.16 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 8 | Suka Makmue | 96 18.39 BT | 4 10.56 LU | 18.20.50 WIB | 18.22.32 WIB | 248 5.31 | 243 0.44 | 0 5.91 | 5 14.52 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 9 | Sinabang | 96 22.83 BT | 2 28.77 LU | 18.23.16 WIB | 18.25.48 WIB | 248 6.08 | 243 3.58 | 0 15.17 | 5 15.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 10 | Bireuen | 96 42.14 BT | 5 11.87 LU | 18.17.36 WIB | 18.18.44 WIB | 248 4.27 | 242 58.39 | 0 -0.39 | 5 13.77 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 11 | Blangpidie | 96 50.05 BT | 3 44.25 LU | 18.19.26 WIB | 18.21.16 WIB | 248 5.64 | 243 1.59 | 0 7.50 | 5 14.19 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 12 | Takengon | 96 50.56 BT | 4 37.97 LU | 18.17.57 WIB | 18.19.21 WIB | 248 4.91 | 242 59.75 | 0 2.52 | 5 13.85 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 13 | Simpang Tiga Redelong | 96 52.23 BT | 4 43.52 LU | 18.17.41 WIB | 18.19.02 WIB | 248 4.82 | 242 59.56 | 0 1.96 | 5 13.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 14 | Lhokseumawe | 97 8.52 BT | 5 10.80 LU | 18.15.52 WIB | 18.16.57 WIB | 248 4.31 | 242 58.67 | 0 -0.99 | 5 13.37 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 15 | Tapak Tuan | 97 10.76 BT | 3 15.48 LU | 18.18.49 WIB | 18.20.51 WIB | 248 5.90 | 243 2.65 | 0 9.60 | 5 14.05 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 16 | Lhoksukon | 97 19.35 BT | 5 2.51 LU | 18.15.22 WIB | 18.16.29 WIB | 248 4.48 | 242 59.09 | 0 -0.51 | 5 13.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 17 | Blang Kejeren | 97 20.31 BT | 3 59.83 LU | 18.16.59 WIB | 18.18.38 WIB | 248 5.48 | 243 1.33 | 0 5.26 | 5 13.62 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 18 | Idi Rayeuk | 97 46.37 BT | 4 56.94 LU | 18.13.43 WIB | 18.14.49 WIB | 248 4.60 | 242 59.55 | 0 -0.71 | 5 12.87 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 19 | Singkil | 97 47.26 BT | 2 17.05 LU | 18.17.57 WIB | 18.20.23 WIB | 248 6.13 | 243 4.51 | 0 13.99 | 5 13.85 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 20 | Kutacane | 97 48.65 BT | 3 29.09 LU | 18.15.55 WIB | 18.17.45 WIB | 248 5.81 | 243 2.54 | 0 7.34 | 5 13.38 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 21 | Langsa | 97 58.27 BT | 4 28.19 LU | 18.13.42 WIB | 18.15.01 WIB | 248 5.10 | 243 0.69 | 0 1.64 | 5 12.87 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 22 | Subulussalam | 98 0.11 BT | 2 39.24 LU | 18.16.30 WIB | 18.18.43 WIB | 248 6.10 | 243 4.05 | 0 11.61 | 5 13.51 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 23 | Karang Baru | 98 3.64 BT | 4 15.65 LU | 18.13.40 WIB | 18.15.05 WIB | 248 5.29 | 243 1.17 | 0 2.66 | 5 12.86 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-----------------------|------------------|---------------|------------|----------------|--------------|----------|----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| SUMATERA UTARA | | | | | | | | | | |
| 1 | Medan | 98 41.24 BT | 3 34.51 LU | 18.12.16 WIB | 18.13.56 WIB | 248 5.78 | 243 2.81 | 0 5.45 | 5 12.54 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 2 | Lotu | 97 21.28 BT | 1 23.83 LU | 18.21.07 WIB | 18.24.02 WIB | 248 5.96 | 243 5.53 | 0 19.55 | 5 14.58 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 3 | Lahomi | 97 29.69 BT | 0 59.96 LU | 18.21.11 WIB | 18.24.18 WIB | 248 5.78 | 243 6.06 | 0 21.50 | 5 14.60 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 4 | Gunung Sitoli | 97 36.58 BT | 1 17.62 LU | 18.20.15 WIB | 18.23.12 WIB | 248 5.92 | 243 5.76 | 0 19.70 | 5 14.38 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 5 | Teluk Dalam | 97 49.20 BT | 0 34.12 LU | 18.20.35 WIB | 18.23.51 WIB | 248 5.52 | 243 6.64 | 0 23.33 | 5 14.46 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 6 | Sidikalang | 98 18.86 BT | 2 44.83 LU | 18.15.06 WIB | 18.17.13 WIB | 248 6.09 | 243 4.04 | 0 10.60 | 5 13.19 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 7 | Salak | 98 19.43 BT | 2 32.50 LU | 18.15.23 WIB | 18.17.37 WIB | 248 6.12 | 243 4.37 | 0 11.71 | 5 13.26 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 8 | Stabat | 98 26.99 BT | 3 45.76 LU | 18.12.55 WIB | 18.14.31 WIB | 248 5.67 | 243 2.35 | 0 4.79 | 5 12.69 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 9 | Binjai | 98 29.84 BT | 3 36.48 LU | 18.12.59 WIB | 18.14.39 WIB | 248 5.76 | 243 2.66 | 0 5.57 | 5 12.70 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 10 | Kabanjahe | 98 29.88 BT | 3 6.28 LU | 18.13.47 WIB | 18.15.42 WIB | 248 5.99 | 243 3.54 | 0 8.34 | 5 12.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 11 | Panguruan | 98 41.72 BT | 2 36.40 LU | 18.13.48 WIB | 18.15.56 WIB | 248 6.12 | 243 4.44 | 0 10.76 | 5 12.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 12 | Dolak Sanggul | 98 44.85 BT | 2 15.67 LU | 18.14.09 WIB | 18.16.27 WIB | 248 6.15 | 243 4.98 | 0 12.57 | 5 12.97 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 13 | Sibolga | 98 46.71 BT | 1 44.28 LU | 18.14.52 WIB | 18.17.25 WIB | 248 6.09 | 243 5.70 | 0 15.39 | 5 13.13 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 14 | Pandan | 98 49.97 BT | 1 40.95 LU | 18.14.44 WIB | 18.17.19 WIB | 248 6.08 | 243 5.80 | 0 15.61 | 5 13.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 15 | Lubuk Pakam | 98 52.81 BT | 3 33.49 LU | 18.11.32 WIB | 18.13.10 WIB | 248 5.80 | 243 2.94 | 0 5.24 | 5 12.37 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 16 | Parapat | 98 56.30 BT | 2 40.04 LU | 18.12.44 WIB | 18.14.48 WIB | 248 6.12 | 243 4.46 | 0 10.04 | 5 12.64 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 17 | Tarutung | 98 57.88 BT | 2 1.26 LU | 18.13.40 WIB | 18.16.03 WIB | 248 6.14 | 243 5.41 | 0 13.54 | 5 12.86 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 18 | Balige | 99 3.08 BT | 2 19.90 LU | 18.12.49 WIB | 18.15.02 WIB | 248 6.16 | 243 5.01 | 0 11.70 | 5 12.66 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 19 | Pematangsiantar | 99 3.44 BT | 2 57.24 LU | 18.11.48 WIB | 18.13.42 WIB | 248 6.06 | 243 4.06 | 0 8.28 | 5 12.43 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 20 | Sei Rampah | 99 6.73 BT | 3 30.34 LU | 18.10.41 WIB | 18.12.19 WIB | 248 5.83 | 243 3.15 | 0 5.16 | 5 12.18 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 21 | Tebing Tinggi | 99 9.60 BT | 3 19.77 LU | 18.10.47 WIB | 18.12.29 WIB | 248 5.92 | 243 3.48 | 0 6.05 | 5 12.20 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 22 | Padang Sidempuan | 99 16.23 BT | 1 22.42 LU | 18.13.29 WIB | 18.16.09 WIB | 248 6.00 | 243 6.36 | 0 16.59 | 5 12.82 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 23 | Sipirok | 99 16.41 BT | 1 36.08 LU | 18.13.06 WIB | 18.15.39 WIB | 248 6.07 | 243 6.09 | 0 15.35 | 5 12.73 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 24 | Limapuluh | 99 25.05 BT | 3 10.12 LU | 18.10.00 WIB | 18.11.46 WIB | 248 5.99 | 243 3.88 | 0 6.53 | 5 12.02 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.20 |
| 25 | Panyabungan | 99 33.77 BT | 0 51.65 LU | 18.13.08 WIB | 18.16.01 WIB | 248 5.76 | 243 7.04 | 0 18.92 | 5 12.74 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 26 | Gunung Tua | 99 37.47 BT | 1 30.44 LU | 18.11.51 WIB | 18.14.24 WIB | 248 6.05 | 243 6.35 | 0 15.30 | 5 12.44 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 27 | Kisaran | 99 37.79 BT | 2 58.72 LU | 18.09.28 WIB | 18.11.17 WIB | 248 6.06 | 243 4.29 | 0 7.23 | 5 11.90 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 28 | Aek Kanopan | 99 38.56 BT | 2 34.12 LU | 18.10.04 WIB | 18.12.05 WIB | 248 6.15 | 243 4.93 | 0 9.46 | 5 12.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 29 | Sibuhuan | 99 43.95 BT | 1 3.24 LU | 18.12.09 WIB | 18.14.54 WIB | 248 5.87 | 243 6.90 | 0 17.60 | 5 12.51 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 30 | Tanjung Balai | 99 48.03 BT | 2 57.91 LU | 18.08.48 WIB | 18.10.36 WIB | 248 6.07 | 243 4.39 | 0 7.03 | 5 11.75 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 31 | Rantau Prapat | 99 50.04 BT | 2 5.68 LU | 18.10.04 WIB | 18.12.18 WIB | 248 6.17 | 243 5.69 | 0 11.75 | 5 12.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 32 | Kota Pinang | 100 5.02 BT | 1 53.72 LU | 18.09.23 WIB | 18.11.41 WIB | 248 6.16 | 243 6.07 | 0 12.44 | 5 11.88 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|-----------------------|-----------------|---------------|------------|----------------|--------------|----------|----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| SUMATERA BARAT | | | | | | | | | | | |
| 1 | Padang | 100 21.72 BT | 0 55.45 LS | 18.12.49 WIB | 18.16.27 WIB | 248 4.06 | 243 8.64 | 0 27.34 | 5 12.66 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 2 | Tua Pejat | 99 34.95 BT | 2 2.53 LS | 18.17.44 WIB | 18.22.02 WIB | 248 2.27 | 243 8.75 | 0 34.68 | 5 13.80 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 3 | Simpang Ampek | 99 49.40 BT | 0 6.44 LU | 18.13.19 WIB | 18.16.31 WIB | 248 5.20 | 243 7.81 | 0 22.61 | 5 12.78 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 4 | Lubuk Basung | 100 1.84 BT | 0 18.90 LS | 18.13.10 WIB | 18.16.32 WIB | 248 4.79 | 243 8.19 | 0 24.57 | 5 12.74 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 5 | Pariaman | 100 7.18 BT | 0 37.72 LS | 18.13.19 WIB | 18.16.50 WIB | 248 4.43 | 243 8.41 | 0 26.13 | 5 12.78 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 6 | Lubuk Sikaping | 100 9.94 BT | 0 8.33 LU | 18.11.53 WIB | 18.15.02 WIB | 248 5.24 | 243 7.91 | 0 21.88 | 5 12.45 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 7 | Parit Malintang | 100 16.70 BT | 0 37.96 LS | 18.12.41 WIB | 18.16.11 WIB | 248 4.43 | 243 8.47 | 0 25.89 | 5 12.63 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 8 | Bukittinggi | 100 22.35 BT | 0 18.29 LS | 18.11.47 WIB | 18.15.06 WIB | 248 4.81 | 243 8.30 | 0 23.95 | 5 12.43 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 9 | Padangpanjang | 100 24.11 BT | 0 27.92 LS | 18.11.55 WIB | 18.15.19 WIB | 248 4.63 | 243 8.41 | 0 24.78 | 5 12.46 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 10 | Painan | 100 34.74 BT | 1 20.72 LS | 18.12.38 WIB | 18.16.26 WIB | 248 3.46 | 243 8.88 | 0 29.27 | 5 12.62 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 11 | Batusangkar | 100 35.53 BT | 0 27.14 LS | 18.11.08 WIB | 18.14.30 WIB | 248 4.65 | 243 8.47 | 0 24.40 | 5 12.28 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 12 | Arosuka | 100 37.26 BT | 0 57.13 LS | 18.11.49 WIB | 18.15.26 WIB | 248 4.02 | 243 8.74 | 0 27.06 | 5 12.44 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 13 | Payakumbuh | 100 38.10 BT | 0 13.46 LS | 18.10.36 WIB | 18.13.51 WIB | 248 4.90 | 243 8.34 | 0 23.09 | 5 12.16 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 14 | Solok | 100 39.80 BT | 0 47.77 LS | 18.11.24 WIB | 18.14.56 WIB | 248 4.23 | 243 8.68 | 0 26.15 | 5 12.34 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 15 | Sarilamak | 100 39.83 BT | 0 9.05 LS | 18.10.22 WIB | 18.13.34 WIB | 248 4.97 | 243 8.31 | 0 22.65 | 5 12.10 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 16 | Sawahlunto | 100 46.47 BT | 0 40.63 LS | 18.10.46 WIB | 18.14.13 WIB | 248 4.38 | 243 8.66 | 0 25.33 | 5 12.20 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 17 | Muaro Sijunjung | 100 55.87 BT | 0 39.65 LS | 18.10.07 WIB | 18.13.32 WIB | 248 4.41 | 243 8.71 | 0 24.99 | 5 12.05 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 18 | Padang Aro | 101 14.99 BT | 1 33.03 LS | 18.10.16 WIB | 18.14.05 WIB | 248 3.15 | 243 9.15 | 0 29.28 | 5 12.08 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 19 | Sungai Dareh | 101 30.08 BT | 0 57.34 LS | 18.08.18 WIB | 18.11.47 WIB | 248 4.04 | 243 9.04 | 0 25.66 | 5 11.64 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % | |
|-------------------------|-----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | | |
| SUMATERA SELATAN | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Palembang | 104 45.62 BT | 2 59.27 LS | 17.58.33 WIB | 18.02.32 WIB | 248 0.49 | 243 10.13 | 0 31.29 | 5 9.45 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 2 | Lubuklinggau | 102 51.61 BT | 3 17.82 LS | 18.06.39 WIB | 18.11.04 WIB | 247 59.74 | 243 9.55 | 0 36.08 | 5 11.26 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 3 | Rupit | 102 54.59 BT | 2 42.51 LS | 18.05.30 WIB | 18.09.38 WIB | 248 1.05 | 243 9.70 | 0 32.83 | 5 11.00 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 4 | Muara Beliti | 103 0.67 BT | 3 14.51 LS | 18.05.57 WIB | 18.10.20 WIB | 247 59.87 | 243 9.61 | 0 35.53 | 5 11.11 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 5 | Tebing Tinggi | 103 5.18 BT | 3 35.65 LS | 18.06.14 WIB | 18.10.45 WIB | 247 59.03 | 243 9.50 | 0 37.30 | 5 11.17 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 6 | Pagar Alam | 103 15.02 BT | 4 1.28 LS | 18.06.16 WIB | 18.10.59 WIB | 247 57.94 | 243 9.33 | 0 39.33 | 5 11.17 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 7 | Lahat | 103 32.37 BT | 3 47.32 LS | 18.04.44 WIB | 18.09.17 WIB | 247 58.55 | 243 9.52 | 0 37.60 | 5 10.83 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 8 | Muara Enim | 103 46.60 BT | 3 39.28 LS | 18.03.34 WIB | 18.08.01 WIB | 247 58.90 | 243 9.64 | 0 36.49 | 5 10.57 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 9 | Talang Ubi | 103 49.45 BT | 3 16.37 LS | 18.02.45 WIB | 18.07.01 WIB | 247 59.82 | 243 9.80 | 0 34.36 | 5 10.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 10 | Sekayu | 103 50.16 BT | 2 53.14 LS | 18.02.05 WIB | 18.06.09 WIB | 248 0.70 | 243 9.92 | 0 32.26 | 5 10.24 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 11 | Muaradua | 104 4.43 BT | 4 32.01 LS | 18.03.48 WIB | 18.08.39 WIB | 247 56.54 | 243 9.18 | 0 40.72 | 5 10.62 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.18 |
| 12 | Baturaja | 104 10.26 BT | 4 7.29 LS | 18.02.45 WIB | 18.07.22 WIB | 247 57.69 | 243 9.48 | 0 38.35 | 5 10.38 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.18 |
| 13 | Prabumulih | 104 14.50 BT | 3 25.39 LS | 18.01.20 WIB | 18.05.36 WIB | 247 59.48 | 243 9.85 | 0 34.48 | 5 10.07 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.18 |
| 14 | Martapura | 104 20.77 BT | 4 18.95 LS | 18.02.22 WIB | 18.07.03 WIB | 247 57.16 | 243 9.39 | 0 39.10 | 5 10.30 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.18 |
| 15 | Pangkalan Balai | 104 24.41 BT | 2 54.83 LS | 17.59.51 WIB | 18.03.51 WIB | 248 0.65 | 243 10.06 | 0 31.47 | 5 9.74 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.19 |
| 16 | Indralaya | 104 40.93 BT | 3 11.44 LS | 17.59.11 WIB | 18.03.17 WIB | 248 0.03 | 243 10.05 | 0 32.51 | 5 9.59 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.18 |
| 17 | Kayu Agung | 104 50.02 BT | 3 23.59 LS | 17.58.55 WIB | 18.03.05 WIB | 247 59.56 | 243 10.01 | 0 33.35 | 5 9.53 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|----------------|-----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| LAMPUNG | | | | | | | | | | |
| 1 | Bandar Lampung | 105 15.59 BT | 5 25.76 LS | 18.00.31 WIB | 18.05.37 WIB | 247 53.81 | 243 8.61 | 0 43.55 | 5 9.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Krui | 103 56.01 BT | 5 11.20 LS | 18.05.26 WIB | 18.10.37 WIB | 247 54.56 | 243 8.61 | 0 44.46 | 5 10.99 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Liwa | 104 4.96 BT | 5 2.18 LS | 18.04.35 WIB | 18.09.40 WIB | 247 55.04 | 243 8.78 | 0 43.40 | 5 10.80 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Blambangan Umpu | 104 28.85 BT | 4 32.03 LS | 18.02.10 WIB | 18.06.57 WIB | 247 56.55 | 243 9.27 | 0 40.05 | 5 10.26 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Kotaagung | 104 37.38 BT | 5 29.55 LS | 18.03.10 WIB | 18.08.24 WIB | 247 53.59 | 243 8.44 | 0 44.95 | 5 10.48 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Kotabumi | 104 52.78 BT | 4 49.14 LS | 18.01.03 WIB | 18.05.54 WIB | 247 55.72 | 243 9.12 | 0 40.91 | 5 10.00 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 7 | Pringsewu | 104 58.31 BT | 5 20.88 LS | 18.01.32 WIB | 18.06.38 WIB | 247 54.07 | 243 8.65 | 0 43.59 | 5 10.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Gedong Tataan | 105 5.23 BT | 5 24.03 LS | 18.01.10 WIB | 18.06.16 WIB | 247 53.90 | 243 8.61 | 0 43.68 | 5 10.03 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Panaragan | 105 5.45 BT | 4 30.14 LS | 17.59.41 WIB | 18.04.21 WIB | 247 56.65 | 243 9.42 | 0 38.87 | 5 9.70 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Gunungsugih | 105 12.69 BT | 4 58.82 LS | 17.59.59 WIB | 18.04.52 WIB | 247 55.24 | 243 9.04 | 0 41.23 | 5 9.77 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Menggala | 105 13.21 BT | 4 29.68 LS | 17.59.09 WIB | 18.03.48 WIB | 247 56.68 | 243 9.45 | 0 38.61 | 5 9.59 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Metro | 105 18.40 BT | 5 6.88 LS | 17.59.49 WIB | 18.04.45 WIB | 247 54.82 | 243 8.94 | 0 41.79 | 5 9.73 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Wiraga Mulya | 105 25.67 BT | 3 52.39 LS | 17.57.19 WIB | 18.01.38 WIB | 247 58.38 | 243 9.91 | 0 34.94 | 5 9.18 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Sukadana | 105 33.05 BT | 5 3.99 LS | 17.58.46 WIB | 18.03.39 WIB | 247 54.98 | 243 9.03 | 0 41.12 | 5 9.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 15 | Kalianda | 105 35.22 BT | 5 43.01 LS | 17.59.41 WIB | 18.04.52 WIB | 247 52.86 | 243 8.35 | 0 44.54 | 5 9.70 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------------|----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| JAWA BARAT | | | | | | | | | | |
| 1 | Bandung | 107 36.36 BT | 6 55.30 LS | 17.53.34 WIB | 17.59.03 WIB | 247 48.51 | 243 7.00 | 0 47.59 | 5 8.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Pelabuhan Ratu | 106 33.03 BT | 6 59.29 LS | 17.57.54 WIB | 18.03.35 WIB | 247 48.22 | 243 6.77 | 0 49.71 | 5 9.31 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Depok | 106 46.32 BT | 6 23.04 LS | 17.56.02 WIB | 18.01.22 WIB | 247 50.53 | 243 7.69 | 0 46.12 | 5 8.90 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Bogor | 106 48.52 BT | 6 36.44 LS | 17.56.15 WIB | 18.01.42 WIB | 247 49.70 | 243 7.38 | 0 47.25 | 5 8.94 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Cibinong | 106 49.40 BT | 6 28.81 LS | 17.55.59 WIB | 18.01.22 WIB | 247 50.18 | 243 7.56 | 0 46.55 | 5 8.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Sukabumi | 106 55.51 BT | 6 55.27 LS | 17.56.18 WIB | 18.01.53 WIB | 247 48.49 | 243 6.92 | 0 48.72 | 5 8.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 7 | Bekasi | 106 59.98 BT | 6 14.44 LS | 17.54.53 WIB | 18.00.07 WIB | 247 51.06 | 243 7.92 | 0 44.98 | 5 8.65 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Cianjur | 107 8.36 BT | 6 49.25 LS | 17.55.16 WIB | 18.00.47 WIB | 247 48.89 | 243 7.10 | 0 47.83 | 5 8.73 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Cikarang | 107 10.30 BT | 6 21.95 LS | 17.54.24 WIB | 17.59.40 WIB | 247 50.61 | 243 7.77 | 0 45.36 | 5 8.54 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Karawang | 107 17.54 BT | 6 18.63 LS | 17.53.49 WIB | 17.59.03 WIB | 247 50.82 | 243 7.87 | 0 44.86 | 5 8.41 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Purwakarta | 107 26.46 BT | 6 33.35 LS | 17.53.38 WIB | 17.58.57 WIB | 247 49.91 | 243 7.54 | 0 45.92 | 5 8.37 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Ngamprah | 107 31.07 BT | 6 50.93 LS | 17.53.48 WIB | 17.59.16 WIB | 247 48.79 | 243 7.10 | 0 47.35 | 5 8.41 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Soreang | 107 31.72 BT | 7 1.24 LS | 17.54.03 WIB | 17.59.35 WIB | 247 48.11 | 243 6.83 | 0 48.24 | 5 8.46 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Cimahi | 107 32.50 BT | 6 52.37 LS | 17.53.45 WIB | 17.59.13 WIB | 247 48.70 | 243 7.07 | 0 47.43 | 5 8.40 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 15 | Subang | 107 45.65 BT | 6 34.23 LS | 17.52.23 WIB | 17.57.40 WIB | 247 49.86 | 243 7.56 | 0 45.46 | 5 8.10 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 16 | Garut | 107 54.05 BT | 7 12.97 LS | 17.52.53 WIB | 17.58.27 WIB | 247 47.34 | 243 6.55 | 0 48.66 | 5 8.21 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 17 | Sumedang | 107 55.19 BT | 6 51.58 LS | 17.52.13 WIB | 17.57.37 WIB | 247 48.76 | 243 7.13 | 0 46.73 | 5 8.06 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 18 | Singaparna | 108 6.58 BT | 7 20.99 LS | 17.52.16 WIB | 17.57.53 WIB | 247 46.80 | 243 6.34 | 0 49.02 | 5 8.07 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 19 | Tasikmalaya | 108 13.19 BT | 7 19.55 LS | 17.51.47 WIB | 17.57.22 WIB | 247 46.90 | 243 6.39 | 0 48.71 | 5 7.97 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 20 | Majalengka | 108 13.61 BT | 6 50.13 LS | 17.50.57 WIB | 17.56.18 WIB | 247 48.86 | 243 7.21 | 0 46.09 | 5 7.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 21 | Indramayu | 108 19.32 BT | 6 19.61 LS | 17.49.44 WIB | 17.54.49 WIB | 247 50.78 | 243 7.99 | 0 43.24 | 5 7.53 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 22 | Ciamis | 108 21.06 BT | 7 19.60 LS | 17.51.16 WIB | 17.56.50 WIB | 247 46.90 | 243 6.41 | 0 48.49 | 5 7.86 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 23 | Kuningan | 108 28.58 BT | 6 58.91 LS | 17.50.11 WIB | 17.55.34 WIB | 247 48.29 | 243 7.00 | 0 46.45 | 5 7.63 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 24 | Sumber | 108 28.69 BT | 6 45.82 LS | 17.49.49 WIB | 17.55.06 WIB | 247 49.14 | 243 7.35 | 0 45.29 | 5 7.55 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 25 | Parigi | 108 29.65 BT | 7 42.09 LS | 17.51.18 WIB | 17.57.02 WIB | 247 45.33 | 243 5.74 | 0 50.24 | 5 7.87 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 26 | Banjar | 108 32.46 BT | 7 22.17 LS | 17.50.34 WIB | 17.56.08 WIB | 247 46.73 | 243 6.35 | 0 48.40 | 5 7.71 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 27 | Cirebon | 108 33.50 BT | 6 42.60 LS | 17.49.25 WIB | 17.54.39 WIB | 247 49.35 | 243 7.45 | 0 44.88 | 5 7.46 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|--------------------|--------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| JAWA TENGAH | | | | | | | | | | |
| 1 | Semarang | 110 26.72 BT | 6 59.01 LS | 17.42.19 WIB | 17.47.24 WIB | 247 48.34 | 243 7.24 | 0 43.18 | 5 6.03 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Cilacap | 109 0.52 BT | 7 43.63 LS | 17.49.17 WIB | 17.54.57 WIB | 247 45.24 | 243 5.74 | 0 49.52 | 5 6.02 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Brebes | 109 2.16 BT | 6 52.24 LS | 17.47.46 WIB | 17.53.00 WIB | 247 48.74 | 243 7.25 | 0 44.93 | 5 6.00 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Tegal | 109 8.22 BT | 6 52.04 LS | 17.47.21 WIB | 17.52.35 WIB | 247 48.76 | 243 7.27 | 0 44.75 | 5 6.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Slawi | 109 8.33 BT | 6 58.48 LS | 17.47.32 WIB | 17.52.48 WIB | 247 48.34 | 243 7.10 | 0 45.31 | 5 5.75 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Purwokerto | 109 13.75 BT | 7 25.46 LS | 17.47.54 WIB | 17.53.23 WIB | 247 46.52 | 243 6.33 | 0 47.54 | 5 5.62 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 7 | Purbalingga | 109 21.72 BT | 7 23.34 LS | 17.47.19 WIB | 17.52.46 WIB | 247 46.67 | 243 6.40 | 0 47.13 | 5 5.82 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Pemalang | 109 22.78 BT | 6 53.43 LS | 17.46.25 WIB | 17.51.37 WIB | 247 48.67 | 243 7.26 | 0 44.46 | 5 5.55 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Kajen | 109 35.41 BT | 7 1.59 LS | 17.45.48 WIB | 17.51.02 WIB | 247 48.14 | 243 7.06 | 0 44.83 | 5 5.85 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Kebumen | 109 39.01 BT | 7 40.12 LS | 17.46.37 WIB | 17.52.10 WIB | 247 45.50 | 243 5.91 | 0 48.13 | 5 5.58 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Pekalongan | 109 40.51 BT | 6 53.41 LS | 17.45.15 WIB | 17.50.24 WIB | 247 48.68 | 243 7.30 | 0 43.97 | 5 5.83 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Banjarnegara | 109 41.64 BT | 7 23.76 LS | 17.46.00 WIB | 17.51.24 WIB | 247 46.65 | 243 6.43 | 0 46.61 | 5 5.74 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Batang | 109 43.76 BT | 6 54.46 LS | 17.45.03 WIB | 17.50.13 WIB | 247 48.62 | 243 7.28 | 0 43.97 | 5 5.61 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Wonosobo | 109 54.06 BT | 7 21.55 LS | 17.45.07 WIB | 17.50.28 WIB | 247 46.81 | 243 6.51 | 0 46.07 | 5 5.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 15 | Purworejo | 110 0.46 BT | 7 42.72 LS | 17.45.16 WIB | 17.50.46 WIB | 247 45.33 | 243 5.87 | 0 47.76 | 5 5.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 16 | Temanggung | 110 10.47 BT | 7 18.98 LS | 17.43.57 WIB | 17.49.14 WIB | 247 46.99 | 243 6.62 | 0 45.39 | 5 5.12 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 17 | Kendal | 110 12.17 BT | 6 55.23 LS | 17.43.11 WIB | 17.48.16 WIB | 247 48.58 | 243 7.31 | 0 43.25 | 5 6.29 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 18 | Magelang | 110 13.01 BT | 7 28.63 LS | 17.44.02 WIB | 17.49.24 WIB | 247 46.32 | 243 6.33 | 0 46.17 | 5 6.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 19 | Mungkid | 110 13.21 BT | 7 35.62 LS | 17.44.13 WIB | 17.49.38 WIB | 247 45.84 | 243 6.11 | 0 46.78 | 5 6.35 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 20 | Ungaran | 110 24.53 BT | 7 8.10 LS | 17.42.43 WIB | 17.47.52 WIB | 247 47.73 | 243 6.97 | 0 44.04 | 5 6.27 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 21 | Salatiga | 110 29.92 BT | 7 19.78 LS | 17.42.40 WIB | 17.47.55 WIB | 247 46.94 | 243 6.63 | 0 44.92 | 5 6.15 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 22 | Boyolali | 110 35.82 BT | 7 31.90 LS | 17.42.37 WIB | 17.47.56 WIB | 247 46.11 | 243 6.27 | 0 45.82 | 5 4.17 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 23 | Klaten | 110 37.00 BT | 7 41.39 LS | 17.42.48 WIB | 17.48.12 WIB | 247 45.44 | 243 5.97 | 0 46.62 | 5 5.81 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 24 | Demak | 110 38.23 BT | 6 53.68 LS | 17.41.24 WIB | 17.46.25 WIB | 247 48.69 | 243 7.41 | 0 42.39 | 5 5.43 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 25 | Jepara | 110 40.00 BT | 6 35.46 LS | 17.40.47 WIB | 17.45.39 WIB | 247 49.86 | 243 7.91 | 0 40.73 | 5 5.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 26 | Surakarta | 110 49.60 BT | 7 34.47 LS | 17.41.46 WIB | 17.47.05 WIB | 247 45.93 | 243 6.21 | 0 45.67 | 5 5.39 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 27 | Kudus | 110 49.95 BT | 6 48.25 LS | 17.40.28 WIB | 17.45.25 WIB | 247 49.05 | 243 7.59 | 0 41.59 | 5 5.26 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 28 | Sukoharjo | 110 50.62 BT | 7 41.17 LS | 17.41.53 WIB | 17.47.15 WIB | 247 45.46 | 243 5.99 | 0 46.22 | 5 5.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 29 | Purwodadi | 110 54.97 BT | 7 4.86 LS | 17.40.35 WIB | 17.45.39 WIB | 247 47.96 | 243 7.12 | 0 42.91 | 5 5.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 30 | Wonogiri | 110 55.49 BT | 7 48.87 LS | 17.41.46 WIB | 17.47.11 WIB | 247 44.91 | 243 5.75 | 0 46.77 | 5 4.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 31 | Karanganyar | 110 56.31 BT | 7 35.66 LS | 17.41.21 WIB | 17.46.39 WIB | 247 45.85 | 243 6.18 | 0 45.58 | 5 5.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 32 | Sragen | 111 1.04 BT | 7 25.72 LS | 17.40.45 WIB | 17.45.58 WIB | 247 46.55 | 243 6.50 | 0 44.58 | 5 4.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 33 | Pati | 111 2.35 BT | 6 45.22 LS | 17.39.34 WIB | 17.44.27 WIB | 247 49.25 | 243 7.70 | 0 40.97 | 5 4.92 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 34 | Rembang | 111 20.87 BT | 6 42.34 LS | 17.38.15 WIB | 17.43.04 WIB | 247 49.44 | 243 7.82 | 0 40.21 | 5 4.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 35 | Blora | 111 24.73 BT | 6 58.13 LS | 17.38.25 WIB | 17.43.21 WIB | 247 48.42 | 243 7.38 | 0 41.49 | 5 4.55 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNGI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|----------------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| DI YOGYAKARTA | | | | | | | | | | |
| 1 | Yogyakarta | 110 22.15 BT | 7 47.18 LS | 17.43.56 WIB | 17.49.26 WIB | 247 45.02 | 243 5.75 | 0 47.55 | 5 6.29 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Wates | 110 8.91 BT | 7 52.03 LS | 17.44.58 WIB | 17.50.31 WIB | 247 44.66 | 243 5.58 | 0 48.35 | 5 6.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Bantul | 110 19.91 BT | 7 52.77 LS | 17.44.15 WIB | 17.49.47 WIB | 247 44.61 | 243 5.57 | 0 48.10 | 5 6.35 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Sleman | 110 21.32 BT | 7 42.87 LS | 17.43.53 WIB | 17.49.20 WIB | 247 45.33 | 243 5.89 | 0 47.19 | 5 6.27 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Wonosari | 110 35.98 BT | 7 57.85 LS | 17.43.19 WIB | 17.48.51 WIB | 247 44.25 | 243 5.42 | 0 48.10 | 5 6.15 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN % |
|-------------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|----------|--------------|---|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| JAWA TIMUR | | | | | | | | | | |
| 1 | Surabaya | 112 42.90 BT | 7 20.19 LS | 17.33.49 WIB | 17.38.44 WIB | 247 46.97 | 243 6.85 | 0 41.26 | 5 4.17 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Pacitan | 111 6.08 BT | 8 11.67 LS | 17.41.41 WIB | 17.47.16 WIB | 247 43.24 | 243 4.98 | 0 48.48 | 5 5.81 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Magetan | 111 19.63 BT | 7 39.36 LS | 17.39.54 WIB | 17.45.10 WIB | 247 45.60 | 243 6.10 | 0 45.26 | 5 5.43 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Ngawi | 111 26.59 BT | 7 24.17 LS | 17.39.01 WIB | 17.44.09 WIB | 247 46.66 | 243 6.59 | 0 43.73 | 5 5.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Ponorogo | 111 27.61 BT | 7 52.28 LS | 17.39.43 WIB | 17.45.05 WIB | 247 44.68 | 243 5.68 | 0 46.17 | 5 5.39 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Madiun | 111 30.92 BT | 7 37.75 LS | 17.39.06 WIB | 17.44.20 WIB | 247 45.72 | 243 6.17 | 0 44.80 | 5 5.26 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 7 | Caruban | 111 39.64 BT | 7 32.90 LS | 17.38.23 WIB | 17.43.34 WIB | 247 46.06 | 243 6.34 | 0 44.13 | 5 5.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Trenggalek | 111 42.56 BT | 8 2.97 LS | 17.39.01 WIB | 17.44.26 WIB | 247 43.90 | 243 5.34 | 0 46.70 | 5 5.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Bojonegoro | 111 52.85 BT | 7 8.96 LS | 17.36.51 WIB | 17.41.48 WIB | 247 47.71 | 243 7.11 | 0 41.66 | 5 4.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Tulungagung | 111 53.99 BT | 8 3.88 LS | 17.38.17 WIB | 17.43.40 WIB | 247 43.84 | 243 5.32 | 0 46.46 | 5 5.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Nganjuk | 111 54.00 BT | 7 36.15 LS | 17.37.31 WIB | 17.42.41 WIB | 247 45.84 | 243 6.26 | 0 44.02 | 5 4.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Kediri | 112 0.60 BT | 7 49.62 LS | 17.37.27 WIB | 17.42.42 WIB | 247 44.88 | 243 5.82 | 0 45.02 | 5 4.92 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Ngasem | 112 2.49 BT | 7 49.16 LS | 17.37.18 WIB | 17.42.33 WIB | 247 44.92 | 243 5.84 | 0 44.93 | 5 4.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Tuban | 112 3.84 BT | 6 53.70 LS | 17.35.41 WIB | 17.40.29 WIB | 247 48.72 | 243 7.58 | 0 40.02 | 5 4.55 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 15 | Blitar | 112 9.84 BT | 8 5.88 LS | 17.37.17 WIB | 17.42.39 WIB | 247 43.70 | 243 5.27 | 0 46.19 | 5 4.88 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 16 | Kanigoro | 112 13.07 BT | 8 7.79 LS | 17.37.07 WIB | 17.42.29 WIB | 247 43.56 | 243 5.21 | 0 46.27 | 5 4.85 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 17 | Jombang | 112 13.93 BT | 7 33.41 LS | 17.36.06 WIB | 17.41.12 WIB | 247 46.04 | 243 6.38 | 0 43.23 | 5 4.64 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 18 | Lamongan | 112 24.86 BT | 7 7.21 LS | 17.34.40 WIB | 17.39.31 WIB | 247 47.84 | 243 7.22 | 0 40.62 | 5 4.34 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 19 | Mojokerto | 112 25.85 BT | 7 27.79 LS | 17.35.10 WIB | 17.40.11 WIB | 247 46.44 | 243 6.58 | 0 42.40 | 5 4.44 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 20 | Batu | 112 31.58 BT | 7 52.21 LS | 17.35.27 WIB | 17.40.39 WIB | 247 44.71 | 243 5.78 | 0 44.38 | 5 4.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 21 | Mojosari | 112 33.55 BT | 7 31.22 LS | 17.34.44 WIB | 17.39.46 WIB | 247 46.20 | 243 6.48 | 0 42.49 | 5 4.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 22 | Kepanjen | 112 33.71 BT | 8 8.40 LS | 17.35.45 WIB | 17.41.05 WIB | 247 43.52 | 243 5.21 | 0 45.75 | 5 4.57 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 23 | Gresik | 112 36.83 BT | 7 9.99 LS | 17.33.56 WIB | 17.38.47 WIB | 247 47.66 | 243 7.16 | 0 40.53 | 5 4.19 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 24 | Malang | 112 37.78 BT | 7 58.94 LS | 17.35.13 WIB | 17.40.28 WIB | 247 44.22 | 243 5.55 | 0 44.80 | 5 4.46 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 25 | Sidoarjo | 112 42.98 BT | 7 26.75 LS | 17.33.59 WIB | 17.38.57 WIB | 247 46.52 | 243 6.64 | 0 41.84 | 5 4.20 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 26 | Bangkalan | 112 44.78 BT | 7 1.75 LS | 17.33.11 WIB | 17.37.57 WIB | 247 48.21 | 243 7.43 | 0 39.59 | 5 4.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 27 | Bangil | 112 47.00 BT | 7 35.85 LS | 17.33.58 WIB | 17.39.00 WIB | 247 45.88 | 243 6.35 | 0 42.52 | 5 4.20 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 28 | Pasuruan | 112 54.34 BT | 7 38.48 LS | 17.33.33 WIB | 17.38.35 WIB | 247 45.70 | 243 6.28 | 0 42.55 | 5 4.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 29 | Probolinggo | 113 12.89 BT | 7 44.64 LS | 17.32.29 WIB | 17.37.32 WIB | 247 45.27 | 243 6.10 | 0 42.57 | 5 3.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 30 | Lumajang | 113 13.40 BT | 8 8.08 LS | 17.33.06 WIB | 17.38.20 WIB | 247 43.56 | 243 5.27 | 0 44.61 | 5 4.02 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 31 | Sampang | 113 15.11 BT | 7 11.69 LS | 17.31.26 WIB | 17.36.12 WIB | 247 47.56 | 243 7.18 | 0 39.62 | 5 3.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 32 | Kraksaan | 113 24.92 BT | 7 45.62 LS | 17.31.43 WIB | 17.36.44 WIB | 247 45.21 | 243 6.08 | 0 42.33 | 5 3.73 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 33 | Pamekasan | 113 28.89 BT | 7 9.62 LS | 17.30.27 WIB | 17.35.10 WIB | 247 47.71 | 243 7.27 | 0 39.06 | 5 3.48 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 34 | Jember | 113 42.03 BT | 8 10.11 LS | 17.31.15 WIB | 17.36.25 WIB | 247 43.42 | 243 5.24 | 0 44.00 | 5 3.64 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 35 | Bondowoso | 113 49.25 BT | 7 54.76 LS | 17.30.20 WIB | 17.35.22 WIB | 247 44.56 | 243 5.80 | 0 42.45 | 5 3.45 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 36 | Sumenep | 113 51.53 BT | 7 0.48 LS | 17.28.42 WIB | 17.33.17 WIB | 247 48.33 | 243 7.60 | 0 37.63 | 5 3.12 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 37 | Situbondo | 114 0.26 BT | 7 42.42 LS | 17.29.16 WIB | 17.34.10 WIB | 247 45.45 | 243 6.25 | 0 41.07 | 5 3.23 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 38 | Banyuwangi | 114 22.36 BT | 8 12.57 LS | 17.28.37 WIB | 17.33.43 WIB | 247 43.25 | 243 5.20 | 0 43.09 | 5 3.10 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|-------------------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| KALIMANTAN BARAT | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pontianak | 109 20.18 BT | 0 2.48 LS | 17.35.29 WIB | 17.37.22 WIB | 248 5.30 | 243 11.41 | 0 8.05 | 5 4.51 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Mempawah | 108 57.12 BT | 0 21.95 LU | 17.36.22 WIB | 17.38.07 WIB | 248 5.65 | 243 11.08 | 0 6.48 | 5 4.70 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 3 | Singkawang | 108 59.33 BT | 0 54.64 LU | 17.35.21 WIB | 17.36.49 WIB | 248 6.02 | 243 10.76 | 0 3.48 | 5 4.48 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 4 | Sambas | 109 18.42 BT | 1 21.69 LU | 17.33.21 WIB | 17.34.33 WIB | 248 6.24 | 243 10.55 | 0 0.53 | 5 4.07 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 5 | Sungai Raya | 109 24.45 BT | 0 7.83 LS | 17.35.21 WIB | 17.37.16 WIB | 248 5.21 | 243 11.47 | 0 8.42 | 5 4.48 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Bengkayang | 109 28.99 BT | 0 49.58 LU | 17.33.30 WIB | 17.34.57 WIB | 248 5.99 | 243 11.01 | 0 3.14 | 5 4.10 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.19 |
| 7 | Sukadana | 109 56.95 BT | 1 14.48 LS | 17.34.58 WIB | 17.37.21 WIB | 248 3.85 | 243 11.88 | 0 13.49 | 5 4.40 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Ngabang | 109 57.20 BT | 0 22.84 LU | 17.32.20 WIB | 17.33.56 WIB | 248 5.69 | 243 11.45 | 0 4.79 | 5 3.86 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Ketapang | 109 58.46 BT | 1 50.30 LS | 17.35.50 WIB | 17.38.29 WIB | 248 2.89 | 243 11.86 | 0 16.64 | 5 4.58 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Sanggau | 110 36.14 BT | 0 7.47 LU | 17.30.09 WIB | 17.31.46 WIB | 248 5.49 | 243 11.81 | 0 5.12 | 5 3.42 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Sekadau | 110 53.98 BT | 0 1.00 LU | 17.29.08 WIB | 17.30.46 WIB | 248 5.40 | 243 11.96 | 0 5.22 | 5 3.21 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Sintang | 111 29.72 BT | 0 4.55 LU | 17.26.40 WIB | 17.28.10 WIB | 248 5.47 | 243 12.16 | 0 3.94 | 5 2.71 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Nanga Pinoh | 111 44.20 BT | 0 19.88 LS | 17.26.21 WIB | 17.28.01 WIB | 248 5.06 | 243 12.37 | 0 5.73 | 5 2.64 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Putussibau | 112 55.41 BT | 0 52.27 LU | 17.19.40 WIB | 17.20.35 WIB | 248 6.10 | 243 12.36 | 0 -2.65 | 5 1.31 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|--------------------------|----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| KALIMANTAN TENGAH | | | | | | | | | | | |
| 1 | Palangka Raya | 113 53.40 BT | 2 13.84 LS | 17.20.48 WIB | 17.23.04 WIB | 248 2.28 | 243 12.91 | 0 12.37 | 5 1.53 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Sukamara | 111 9.99 BT | 2 44.15 LS | 17.32.30 WIB | 17.35.26 WIB | 248 1.20 | 243 11.94 | 0 19.48 | 5 3.90 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Nanga Bulik | 111 22.22 BT | 2 8.44 LS | 17.30.44 WIB | 17.33.20 WIB | 248 2.39 | 243 12.21 | 0 15.98 | 5 3.53 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Pangkalan Bun | 111 38.21 BT | 2 40.28 LS | 17.30.31 WIB | 17.33.20 WIB | 248 1.35 | 243 12.09 | 0 18.37 | 5 3.49 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Kuala Pembuang | 112 33.03 BT | 3 22.91 LS | 17.28.01 WIB | 17.31.03 WIB | 247 59.78 | 243 11.93 | 0 20.65 | 5 2.98 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Sampit | 112 57.81 BT | 2 32.72 LS | 17.25.01 WIB | 17.27.34 WIB | 248 1.64 | 243 12.52 | 0 15.54 | 5 2.37 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 7 | Kasongan | 113 23.48 BT | 1 54.80 LS | 17.22.17 WIB | 17.24.28 WIB | 248 2.85 | 243 12.87 | 0 11.49 | 5 1.83 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Kuala Kurun | 113 52.02 BT | 1 6.03 LS | 17.19.04 WIB | 17.20.48 WIB | 248 4.15 | 243 13.17 | 0 6.40 | 5 1.19 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Pulang Pisau | 114 15.71 BT | 2 45.03 LS | 17.20.09 WIB | 17.22.37 WIB | 248 1.25 | 243 12.77 | 0 14.52 | 5 1.41 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 10 | Kuala Kapuas | 114 24.95 BT | 2 57.89 LS | 17.19.53 WIB | 17.22.26 WIB | 248 0.79 | 243 12.68 | 0 15.40 | 5 1.35 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 11 | Purukcahu | 114 34.12 BT | 0 38.45 LS | 17.15.31 WIB | 17.16.56 WIB | 248 4.78 | 243 13.41 | 0 2.80 | 5 0.50 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 12 | Buntok | 114 50.70 BT | 1 43.18 LS | 17.16.09 WIB | 17.18.02 WIB | 248 3.22 | 243 13.37 | 0 8.11 | 5 0.62 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 13 | Muara Teweh | 114 53.59 BT | 0 57.57 LS | 17.14.44 WIB | 17.16.15 WIB | 248 4.37 | 243 13.52 | 0 3.98 | 5 0.34 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 14 | Tamiang Layang | 115 10.28 BT | 2 7.08 LS | 17.15.29 WIB | 17.17.31 WIB | 248 2.52 | 243 13.33 | 0 9.69 | 5 0.49 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNGSKI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------------------|--------------|---------------|------------|----------------|---------------|----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| KALIMANTAN TIMUR | | | | | | | | | | |
| 1 | Samarinda | 117 7.22 BT | 0 30.14 LS | 18.05.05 WITA | 18.06.03 WITA | 248 5.00 | 243 14.30 | 0 -2.08 | 4 58.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Ujoh Bilang | 115 16.23 BT | 0 30.10 LU | 18.10.52 WITA | 18.11.38 WITA | 248 5.91 | 243 13.44 | 0 -4.47 | 4 59.60 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Sendawar | 115 41.17 BT | 0 14.00 LS | 18.10.23 WITA | 18.11.26 WITA | 248 5.27 | 243 13.77 | 0 -1.19 | 4 59.51 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Tana Paser | 116 11.94 BT | 1 54.63 LS | 18.11.02 WITA | 18.12.49 WITA | 248 2.92 | 243 13.72 | 0 6.92 | 4 59.63 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Penajam | 116 44.22 BT | 1 18.06 LS | 18.07.54 WITA | 18.09.19 WITA | 248 3.93 | 243 14.08 | 0 2.81 | 4 59.03 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Balikpapan | 116 49.75 BT | 1 16.61 LS | 18.07.30 WITA | 18.08.53 WITA | 248 3.97 | 243 14.11 | 0 2.53 | 4 58.95 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 7 | Tenggarong | 116 59.20 BT | 0 24.78 LS | 18.05.28 WITA | 18.06.25 WITA | 248 5.10 | 243 14.25 | 0 -2.34 | 4 58.57 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 8 | Bontang | 117 29.16 BT | 0 7.16 LU | 18.02.37 WITA | 18.03.14 WITA | 248 5.66 | 243 14.38 | 0 -6.01 | 4 58.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 9 | Tanjungredep | 117 30.25 BT | 2 9.06 LU | 17.59.17 WITA | 17.58.55 WITA | 248 6.62 | 243 13.47 | 0 -17.10 | 4 57.42 Bulan di sebelah Selatan - Bawah Matahari | 0.18 |
| 10 | Sangatta | 117 36.61 BT | 0 31.30 LU | 18.01.29 WITA | 18.01.53 WITA | 248 5.99 | 243 14.34 | 0 -8.38 | 4 57.82 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|----------------------------|---------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| NUSA TENGGARA BARAT | | | | | | | | | | |
| 1 | Mataram | 116 6.04 BT | 8 34.79 LS | 18.22.19 WITA | 18.27.20 WITA | 247 41.60 | 243 4.45 | 0 42.15 | 5 1.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 2 | Gerung | 116 8.11 BT | 8 40.11 LS | 18.22.20 WITA | 18.27.23 WITA | 247 41.19 | 243 4.24 | 0 42.56 | 5 1.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 3 | Tanjung | 116 9.51 BT | 8 21.26 LS | 18.21.43 WITA | 18.26.37 WITA | 247 42.64 | 243 4.99 | 0 40.87 | 5 1.72 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 4 | Praya | 116 16.06 BT | 8 42.16 LS | 18.21.51 WITA | 18.26.54 WITA | 247 41.03 | 243 4.16 | 0 42.51 | 5 1.74 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 5 | Selong | 116 32.30 BT | 8 39.04 LS | 18.20.41 WITA | 18.25.40 WITA | 247 41.28 | 243 4.30 | 0 41.79 | 5 1.51 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 6 | Taliwang | 116 51.06 BT | 8 45.21 LS | 18.19.36 WITA | 18.24.36 WITA | 247 40.80 | 243 4.07 | 0 41.81 | 5 1.30 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 7 | Sumbawa Besar | 117 25.51 BT | 8 30.17 LS | 18.16.54 WITA | 18.21.40 WITA | 247 41.99 | 243 4.72 | 0 39.54 | 5 0.77 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 8 | Dompu | 118 27.47 BT | 8 32.38 LS | 18.12.49 WITA | 18.17.28 WITA | 247 41.85 | 243 4.70 | 0 38.02 | 4 59.97 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 9 | Woha | 118 37.18 BT | 8 30.37 LS | 18.12.07 WITA | 18.16.43 WITA | 247 42.01 | 243 4.79 | 0 37.58 | 4 59.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |
| 10 | Bima | 118 43.77 BT | 8 27.19 LS | 18.11.36 WITA | 18.16.09 WITA | 247 42.26 | 243 4.93 | 0 37.12 | 4 59.74 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.17 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
AHAD, 1 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNGI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-----------------------|-------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| SULAWESI BARAT | | | | | | | | | | |
| 1 | Mamuju | 118 53.30 BT | 2 40.50 LS | 18.01.31 WITA | 18.03.16 WITA | 248 1.52 | 243 14.08 | 0 6.60 | 4 57.83 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 2 | Majene | 118 57.51 BT | 3 32.94 LS | 18.02.39 WITA | 18.04.48 WITA | 247 59.54 | 243 13.36 | 0 11.09 | 4 58.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 3 | Polewali | 119 19.03 BT | 3 24.84 LS | 18.01.00 WITA | 18.03.02 WITA | 247 59.88 | 243 13.58 | 0 9.80 | 4 57.73 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 4 | Pasangkayu | 119 21.74 BT | 1 10.46 LS | 17.57.12 WITA | 17.58.10 WITA | 248 4.18 | 243 14.96 | 0 -2.13 | 4 57.03 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 5 | Mamasa | 119 22.58 BT | 2 56.51 LS | 18.00.00 WITA | 18.01.48 WITA | 248 0.96 | 243 14.01 | 0 7.20 | 4 57.55 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |
| 6 | Tobadak | 119 29.33 BT | 2 5.54 LS | 17.58.10 WITA | 17.59.33 WITA | 248 2.68 | 243 14.62 | 0 2.54 | 4 57.21 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 0.18 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|-------------------------|----------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| | | o ' " | o ' " | j. m. d | j. m. d | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | | |
| IBUKOTA PROVINSI | | | | | | | | | | | |
| 1 | Banda Aceh | 95 19.03 BT | 5 33.22 LU | 18.22.53 WIB | 19.17.28 WIB | 247 54.91 | 239 36.11 | 10 41.47 | 14 51.71 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.52 |
| 2 | Medan | 98 41.24 BT | 3 34.51 LU | 18.12.37 WIB | 19.07.56 WIB | 247 56.95 | 240 7.39 | 10 54.54 | 14 46.97 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 3 | Padang | 100 21.72 BT | 0 55.45 LS | 18.13.13 WIB | 19.11.04 WIB | 247 55.23 | 241 11.55 | 11 31.61 | 14 47.24 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 4 | Pekanbaru | 101 27.04 BT | 0 31.59 LU | 18.06.30 WIB | 19.03.18 WIB | 247 56.76 | 240 52.04 | 11 17.14 | 14 44.15 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 5 | Bengkulu | 102 15.54 BT | 3 48.01 LS | 18.10.18 WIB | 19.09.38 WIB | 247 49.64 | 241 49.96 | 11 50.78 | 14 45.90 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 6 | Jambi | 103 36.49 BT | 1 35.65 LS | 18.01.19 WIB | 18.59.05 WIB | 247 54.31 | 241 21.54 | 11 30.88 | 14 41.75 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 7 | Tanjung Pinang | 104 26.57 BT | 0 55.67 LU | 17.53.53 WIB | 18.49.58 WIB | 247 57.09 | 240 47.62 | 11 7.90 | 14 38.32 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 8 | Palembang | 104 45.62 BT | 2 59.27 LS | 17.58.58 WIB | 18.57.25 WIB | 247 51.65 | 241 40.09 | 11 39.73 | 14 40.67 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 9 | Bandar Lampung | 105 15.59 BT | 5 25.76 LS | 18.00.58 WIB | 19.00.50 WIB | 247 44.94 | 242 10.88 | 11 56.86 | 14 41.59 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 10 | Pangkal Pinang | 106 6.71 BT | 2 7.78 LS | 17.52.10 WIB | 18.49.52 WIB | 247 53.44 | 241 29.30 | 11 30.37 | 14 37.53 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 11 | Serang | 106 9.38 BT | 6 7.00 LS | 17.58.31 WIB | 18.58.40 WIB | 247 42.60 | 242 19.34 | 11 59.91 | 14 40.46 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 12 | Jakarta | 106 49.86 BT | 6 10.21 LS | 17.55.54 WIB | 18.55.59 WIB | 247 42.42 | 242 20.06 | 11 58.96 | 14 39.25 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 13 | Bandung | 107 36.36 BT | 6 55.30 LS | 17.54.03 WIB | 18.54.28 WIB | 247 39.60 | 242 29.05 | 12 2.52 | 14 38.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 14 | Semarang | 110 26.72 BT | 6 59.01 LS | 17.42.47 WIB | 18.42.49 WIB | 247 39.42 | 242 30.02 | 11 57.42 | 14 33.20 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 15 | Yogyakarta | 110 22.15 BT | 7 47.18 LS | 17.44.26 WIB | 18.44.57 WIB | 247 36.09 | 242 39.24 | 12 2.79 | 14 33.96 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 16 | Surabaya | 112 42.90 BT | 7 20.19 LS | 17.34.17 WIB | 18.34.11 WIB | 247 38.05 | 242 34.27 | 11 55.32 | 14 29.29 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 17 | Pontianak | 109 20.18 BT | 0 2.48 LS | 17.35.53 WIB | 18.31.48 WIB | 247 56.47 | 241 2.65 | 11 6.93 | 14 30.02 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 18 | Palangka Raya | 113 53.40 BT | 2 13.84 LS | 17.21.13 WIB | 18.17.47 WIB | 247 53.44 | 241 32.72 | 11 16.17 | 14 23.27 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 19 | Banjarmasin | 114 35.48 BT | 3 19.13 LS | 18.20.11 WITA | 19.17.18 WITA | 247 51.13 | 241 46.59 | 11 23.27 | 14 22.79 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 20 | Samarinda | 117 7.22 BT | 0 30.14 LS | 18.05.29 WITA | 19.00.30 WITA | 247 56.16 | 241 11.43 | 10 55.90 | 14 16.03 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 21 | Tanjungselor | 117 21.90 BT | 2 50.63 LU | 17.59.05 WITA | 18.52.00 WITA | 247 57.69 | 240 26.63 | 10 26.07 | 14 13.09 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 22 | Denpasar | 115 12.81 BT | 8 39.50 LS | 18.26.30 WITA | 19.26.49 WITA | 247 32.25 | 242 49.17 | 11 58.83 | 14 25.70 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 23 | Mataram | 116 6.04 BT | 8 34.79 LS | 18.22.49 WITA | 19.22.57 WITA | 247 32.64 | 242 48.33 | 11 56.62 | 14 24.00 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 24 | Kupang | 123 34.77 BT | 10 9.88 LS | 17.55.33 WITA | 18.55.31 WITA | 247 24.80 | 243 4.99 | 11 51.49 | 14 11.47 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 25 | Mamuju | 118 53.30 BT | 2 40.50 LS | 18.01.56 WITA | 18.58.01 WITA | 247 52.67 | 241 39.62 | 11 10.02 | 14 14.40 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 26 | Makassar | 119 25.18 BT | 5 7.83 LS | 18.03.49 WITA | 19.01.19 WITA | 247 46.24 | 242 9.47 | 11 27.27 | 14 15.27 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 27 | Palu | 119 51.15 BT | 0 53.64 LS | 17.55.11 WITA | 18.50.01 WITA | 247 55.74 | 241 17.39 | 10 53.91 | 14 11.30 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 28 | Kendari | 122 31.00 BT | 3 57.96 LS | 17.49.31 WITA | 18.45.50 WITA | 247 49.70 | 241 56.21 | 11 12.81 | 14 8.70 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 29 | Gorontalo | 123 3.62 BT | 0 32.27 LU | 17.40.02 WITA | 18.33.30 WITA | 247 57.29 | 240 59.97 | 10 35.73 | 14 4.34 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 30 | Manado | 124 50.59 BT | 1 29.27 LU | 17.31.21 WITA | 18.23.58 WITA | 247 57.83 | 240 48.19 | 10 24.08 | 14 0.36 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.33 |
| 31 | Sofifi | 127 33.57 BT | 0 44.18 LU | 18.21.42 WIT | 19.14.22 WIT | 247 57.53 | 240 59.09 | 10 25.44 | 13 55.94 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.32 |
| 32 | Ambon | 128 10.64 BT | 3 41.80 LS | 18.26.26 WIT | 19.21.42 WIT | 247 50.53 | 241 54.19 | 10 59.86 | 13 58.10 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.32 |
| 33 | Manokwari | 134 4.35 BT | 0 51.76 LS | 17.58.14 WIT | 18.50.53 WIT | 247 56.12 | 241 21.56 | 10 26.38 | 13 45.19 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.28 |
| 34 | Jayapura | 140 41.95 BT | 2 32.68 LS | 17.34.27 WIT | 18.27.06 WIT | 247 53.46 | 241 43.64 | 10 26.98 | 13 34.33 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.24 |



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H

KONJUNGSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN |
|-------------|-----------------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| ACEH | | | | | | | | | | | |
| 1 | Banda Aceh | 95 19.03 BT | 5 33.22 LU | 18.22.53 WIB | 19.17.28 WIB | 247 54.91 | 239 36.11 | 10 41.47 | 14 51.71 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.52 |
| 2 | Sabang | 95 19.44 BT | 5 53.63 LU | 18.22.18 WIB | 19.16.40 WIB | 247 54.40 | 239 30.94 | 10 38.01 | 14 51.44 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.52 |
| 3 | Calang | 95 34.85 BT | 4 38.07 LU | 18.23.20 WIB | 19.18.27 WIB | 247 56.03 | 239 50.13 | 10 50.13 | 14 51.92 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.52 |
| 4 | Jantho | 95 36.09 BT | 5 18.05 LU | 18.22.10 WIB | 19.16.52 WIB | 247 55.26 | 239 40.10 | 10 43.47 | 14 51.38 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.52 |
| 5 | Sigli | 95 57.47 BT | 5 22.86 LU | 18.20.36 WIB | 19.15.12 WIB | 247 55.16 | 239 39.09 | 10 42.00 | 14 50.66 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 6 | Meulaboh | 96 7.48 BT | 4 9.53 LU | 18.21.55 WIB | 19.17.16 WIB | 247 56.48 | 239 57.51 | 10 53.76 | 14 51.27 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 7 | Meureudu | 96 15.68 BT | 5 13.98 LU | 18.19.38 WIB | 19.14.17 WIB | 247 55.36 | 239 41.49 | 10 42.92 | 14 50.21 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 8 | Suka Makmue | 96 18.39 BT | 4 10.56 LU | 18.21.10 WIB | 19.16.28 WIB | 247 56.47 | 239 57.34 | 10 53.25 | 14 50.92 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 9 | Sinabang | 96 22.83 BT | 2 28.77 LU | 18.23.38 WIB | 19.19.59 WIB | 247 57.26 | 240 22.27 | 11 9.23 | 14 52.05 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 10 | Bireuen | 96 42.14 BT | 5 11.87 LU | 18.17.55 WIB | 19.12.31 WIB | 247 55.42 | 239 42.26 | 10 42.44 | 14 49.42 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 11 | Blangpidie | 96 50.05 BT | 3 44.25 LU | 18.19.46 WIB | 19.15.16 WIB | 247 56.80 | 240 4.10 | 10 56.49 | 14 50.27 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 12 | Takengon | 96 50.56 BT | 4 37.97 LU | 18.18.17 WIB | 19.13.13 WIB | 247 56.06 | 239 50.81 | 10 47.76 | 14 49.58 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 13 | Simpang Tiga Redelong | 96 52.23 BT | 4 43.52 LU | 18.18.01 WIB | 19.12.54 WIB | 247 55.97 | 239 49.45 | 10 46.80 | 14 49.46 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 14 | Lhokseumawe | 97 8.52 BT | 5 10.80 LU | 18.16.12 WIB | 19.10.44 WIB | 247 55.45 | 239 42.77 | 10 41.80 | 14 48.62 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 15 | Tapak Tuan | 97 10.76 BT | 3 15.48 LU | 18.19.10 WIB | 19.14.55 WIB | 247 57.07 | 240 11.31 | 11 0.41 | 14 49.99 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 16 | Lhoksukon | 97 19.35 BT | 5 2.51 LU | 18.15.42 WIB | 19.10.18 WIB | 247 55.62 | 239 44.95 | 10 42.83 | 14 48.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 17 | Blang Kejeren | 97 20.31 BT | 3 59.83 LU | 18.17.20 WIB | 19.12.35 WIB | 247 56.64 | 240 0.52 | 10 53.03 | 14 49.14 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 18 | Idi Rayeuk | 97 46.37 BT | 4 56.94 LU | 18.14.03 WIB | 19.08.38 WIB | 247 55.74 | 239 46.58 | 10 42.91 | 14 47.63 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 19 | Singkil | 97 47.26 BT | 2 17.05 LU | 18.18.19 WIB | 19.14.34 WIB | 247 57.30 | 240 25.72 | 11 8.36 | 14 49.60 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 20 | Kutacane | 97 48.65 BT | 3 29.09 LU | 18.16.16 WIB | 19.11.47 WIB | 247 56.98 | 240 8.29 | 10 57.06 | 14 48.66 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 21 | Langsa | 97 58.27 BT | 4 28.19 LU | 18.14.02 WIB | 19.08.54 WIB | 247 56.25 | 239 53.83 | 10 47.25 | 14 47.62 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 22 | Subulussalam | 98 0.11 BT | 2 39.24 LU | 18.16.51 WIB | 19.12.51 WIB | 247 57.27 | 240 20.48 | 11 4.53 | 14 48.93 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 23 | Karang Baru | 98 3.64 BT | 4 15.65 LU | 18.14.01 WIB | 19.09.00 WIB | 247 56.44 | 239 56.98 | 10 49.12 | 14 47.61 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-----------------------|------------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| SUMATERA UTARA | | | | | | | | | | |
| 1 | Medan | 98 41.24 BT | 3 34.51 LU | 18.12.37 WIB | 19.07.56 WIB | 247 56.95 | 240 7.39 | 10 54.54 | 14 46.97 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 2 | Lotu | 97 21.28 BT | 1 23.83 LU | 18.21.29 WIB | 19.18.22 WIB | 247 57.14 | 240 38.22 | 11 17.26 | 14 51.06 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 3 | Lahomi | 97 29.69 BT | 0 59.96 LU | 18.21.34 WIB | 19.18.40 WIB | 247 56.97 | 240 43.91 | 11 20.54 | 14 51.10 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 4 | Gunung Sitoli | 97 36.58 BT | 1 17.62 LU | 18.20.38 WIB | 19.17.32 WIB | 247 57.11 | 240 39.79 | 11 17.70 | 14 50.67 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 5 | Teluk Dalam | 97 49.20 BT | 0 34.12 LU | 18.20.58 WIB | 19.18.17 WIB | 247 56.71 | 240 50.09 | 11 23.72 | 14 50.82 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.51 |
| 6 | Sidikalang | 98 18.86 BT | 2 44.83 LU | 18.15.27 WIB | 19.11.21 WIB | 247 57.26 | 240 19.27 | 11 3.06 | 14 48.28 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 7 | Salak | 98 19.43 BT | 2 32.50 LU | 18.15.45 WIB | 19.11.46 WIB | 247 57.30 | 240 22.25 | 11 4.95 | 14 48.41 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 8 | Stabat | 98 26.99 BT | 3 45.76 LU | 18.13.16 WIB | 19.08.30 WIB | 247 56.83 | 240 4.53 | 10 53.20 | 14 47.27 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 9 | Binjai | 98 29.84 BT | 3 36.48 LU | 18.13.20 WIB | 19.08.39 WIB | 247 56.92 | 240 6.82 | 10 54.59 | 14 47.29 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 10 | Kabanjahe | 98 29.88 BT | 3 6.28 LU | 18.14.08 WIB | 19.09.47 WIB | 247 57.16 | 240 14.17 | 10 59.35 | 14 47.67 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 11 | Panguruan | 98 41.72 BT | 2 36.40 LU | 18.14.10 WIB | 19.10.05 WIB | 247 57.30 | 240 21.48 | 11 3.64 | 14 47.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 12 | Dolok Sanggul | 98 44.85 BT | 2 15.67 LU | 18.14.31 WIB | 19.10.38 WIB | 247 57.32 | 240 26.47 | 11 6.74 | 14 47.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 13 | Sibolga | 98 46.71 BT | 1 44.28 LU | 18.15.14 WIB | 19.11.41 WIB | 247 57.27 | 240 33.96 | 11 11.47 | 14 48.18 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 14 | Pandan | 98 49.97 BT | 1 40.95 LU | 18.15.06 WIB | 19.11.35 WIB | 247 57.26 | 240 34.77 | 11 11.87 | 14 48.12 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 15 | Lubuk Pakam | 98 52.81 BT | 3 33.49 LU | 18.11.53 WIB | 19.07.10 WIB | 247 56.96 | 240 7.73 | 10 54.34 | 14 46.62 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 16 | Parapat | 98 56.30 BT | 2 40.04 LU | 18.13.05 WIB | 19.08.56 WIB | 247 57.29 | 240 20.71 | 11 2.62 | 14 47.19 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 17 | Tarutung | 98 57.88 BT | 2 1.26 LU | 18.14.02 WIB | 19.10.16 WIB | 247 57.32 | 240 30.00 | 11 8.53 | 14 47.62 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 18 | Balige | 99 3.08 BT | 2 19.90 LU | 18.13.11 WIB | 19.09.13 WIB | 247 57.33 | 240 25.59 | 11 5.51 | 14 47.23 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 19 | Pematangsiantar | 99 3.44 BT | 2 57.24 LU | 18.12.09 WIB | 19.07.48 WIB | 247 57.23 | 240 16.62 | 10 59.72 | 14 46.75 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 20 | Sei Rampah | 99 6.73 BT | 3 30.34 LU | 18.11.02 WIB | 19.06.20 WIB | 247 57.00 | 240 8.62 | 10 54.40 | 14 46.24 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 21 | Tebing Tinggi | 99 9.60 BT | 3 19.77 LU | 18.11.08 WIB | 19.06.32 WIB | 247 57.08 | 240 11.21 | 10 55.99 | 14 46.28 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 22 | Padang Sidempuan | 99 16.23 BT | 1 22.42 LU | 18.13.51 WIB | 19.10.27 WIB | 247 57.18 | 240 39.33 | 11 13.81 | 14 47.54 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 23 | Sipirok | 99 16.41 BT | 1 36.08 LU | 18.13.29 WIB | 19.09.56 WIB | 247 57.25 | 240 36.11 | 11 11.76 | 14 47.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 24 | Limapuluh | 99 25.05 BT | 3 10.12 LU | 18.10.22 WIB | 19.05.49 WIB | 247 57.16 | 240 13.67 | 10 57.02 | 14 45.92 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 25 | Panyabungan | 99 33.77 BT | 0 51.65 LU | 18.13.31 WIB | 19.10.23 WIB | 247 56.94 | 240 46.66 | 11 17.81 | 14 47.38 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 26 | Gunung Tua | 99 37.47 BT | 1 30.44 LU | 18.12.13 WIB | 19.08.41 WIB | 247 57.23 | 240 37.59 | 11 11.94 | 14 46.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 27 | Kisaran | 99 37.79 BT | 2 58.72 LU | 18.09.49 WIB | 19.05.22 WIB | 247 57.23 | 240 16.53 | 10 58.41 | 14 45.67 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 28 | Aek Kanopan | 99 38.56 BT | 2 34.12 LU | 18.10.26 WIB | 19.06.14 WIB | 247 57.32 | 240 22.45 | 11 2.21 | 14 45.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 29 | Sibuhuan | 99 43.95 BT | 1 3.24 LU | 18.12.32 WIB | 19.09.15 WIB | 247 57.05 | 240 44.02 | 11 15.78 | 14 46.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 30 | Tanjung Balai | 99 48.03 BT | 2 57.91 LU | 18.09.09 WIB | 19.04.41 WIB | 247 57.24 | 240 16.80 | 10 58.21 | 14 45.37 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 31 | Rantau Prapat | 99 50.04 BT | 2 5.68 LU | 18.10.26 WIB | 19.06.30 WIB | 247 57.35 | 240 29.33 | 11 6.21 | 14 45.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 32 | Kota Pinang | 100 5.02 BT | 1 53.72 LU | 18.09.45 WIB | 19.05.54 WIB | 247 57.33 | 240 32.27 | 11 7.55 | 14 45.65 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-----------------------|-----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| SUMATERA BARAT | | | | | | | | | | |
| 1 | Padang | 100 21.72 BT | 0 55.45 LS | 18.13.13 WIB | 19.11.04 WIB | 247 55.23 | 241 11.55 | 11 31.61 | 14 47.24 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 2 | Tua Pejat | 99 34.95 BT | 2 2.53 LS | 18.18.09 WIB | 19.16.48 WIB | 247 53.44 | 241 26.35 | 11 42.26 | 14 49.52 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.50 |
| 3 | Simpang Ampek | 99 49.40 BT | 0 6.44 LU | 18.13.42 WIB | 19.10.59 WIB | 247 56.38 | 240 57.25 | 11 23.89 | 14 47.47 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 4 | Lubuk Basung | 100 1.84 BT | 0 18.90 LS | 18.13.33 WIB | 19.11.05 WIB | 247 55.97 | 241 3.13 | 11 27.11 | 14 47.40 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 5 | Pariaman | 100 7.18 BT | 0 37.72 LS | 18.13.42 WIB | 19.11.24 WIB | 247 55.61 | 241 7.45 | 11 29.59 | 14 47.47 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 6 | Lubuk Sikaping | 100 9.94 BT | 0 8.33 LU | 18.12.17 WIB | 19.09.30 WIB | 247 56.42 | 240 56.93 | 11 22.96 | 14 46.81 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 7 | Parit Malintang | 100 16.70 BT | 0 37.96 LS | 18.13.05 WIB | 19.10.45 WIB | 247 55.61 | 241 7.56 | 11 29.32 | 14 47.18 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 8 | Bukittinggi | 100 22.35 BT | 0 18.29 LS | 18.12.10 WIB | 19.09.38 WIB | 247 55.98 | 241 3.11 | 11 26.36 | 14 46.76 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 9 | Padangpanjang | 100 24.11 BT | 0 27.92 LS | 18.12.19 WIB | 19.09.52 WIB | 247 55.81 | 241 5.32 | 11 27.67 | 14 46.83 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 10 | Painan | 100 34.74 BT | 1 20.72 LS | 18.13.02 WIB | 19.11.06 WIB | 247 54.63 | 241 17.31 | 11 34.68 | 14 47.16 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 11 | Batusangkar | 100 35.53 BT | 0 27.14 LS | 18.11.32 WIB | 19.09.03 WIB | 247 55.83 | 241 5.21 | 11 27.19 | 14 46.46 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 12 | Arosuka | 100 37.26 BT | 0 57.13 LS | 18.12.13 WIB | 19.10.03 WIB | 247 55.20 | 241 12.02 | 11 31.33 | 14 46.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 13 | Payakumbuh | 100 38.10 BT | 0 13.46 LS | 18.10.59 WIB | 19.08.22 WIB | 247 56.08 | 241 2.10 | 11 25.17 | 14 46.21 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 14 | Solok | 100 39.80 BT | 0 47.77 LS | 18.11.48 WIB | 19.09.31 WIB | 247 55.41 | 241 9.91 | 11 29.95 | 14 46.59 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 15 | Sarilamak | 100 39.83 BT | 0 9.05 LS | 18.10.45 WIB | 19.08.05 WIB | 247 56.15 | 241 1.10 | 11 24.49 | 14 46.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 16 | Sawahlunto | 100 46.47 BT | 0 40.63 LS | 18.11.10 WIB | 19.08.48 WIB | 247 55.56 | 241 8.33 | 11 28.74 | 14 46.30 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 17 | Muaro Sijunjung | 100 55.87 BT | 0 39.65 LS | 18.10.31 WIB | 19.08.07 WIB | 247 55.59 | 241 8.16 | 11 28.30 | 14 45.99 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.49 |
| 18 | Padang Aro | 101 14.99 BT | 1 33.03 LS | 18.10.41 WIB | 19.08.47 WIB | 247 54.33 | 241 20.26 | 11 35.06 | 14 46.07 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 19 | Sungai Dareh | 101 30.08 BT | 0 57.34 LS | 18.08.43 WIB | 19.06.24 WIB | 247 55.22 | 241 12.34 | 11 29.68 | 14 45.16 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------------------|-----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| SUMATERA SELATAN | | | | | | | | | | |
| 1 | Palembang | 104 45.62 BT | 2 59.27 LS | 17.58.58 WIB | 18.57.25 WIB | 247 51.65 | 241 40.09 | 11 39.73 | 14 40.67 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 2 | Lubuklinggau | 102 51.61 BT | 3 17.82 LS | 18.07.05 WIB | 19.06.00 WIB | 247 50.90 | 241 43.63 | 11 45.79 | 14 44.41 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 3 | Rupit | 102 54.59 BT | 2 42.51 LS | 18.05.55 WIB | 19.04.28 WIB | 247 52.21 | 241 36.01 | 11 41.13 | 14 43.88 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 4 | Muara Beliti | 103 0.67 BT | 3 14.51 LS | 18.06.23 WIB | 19.05.15 WIB | 247 51.03 | 241 42.95 | 11 45.07 | 14 44.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 5 | Tebing Tinggi | 103 5.18 BT | 3 35.65 LS | 18.06.40 WIB | 19.05.44 WIB | 247 50.18 | 241 47.50 | 11 47.62 | 14 44.22 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.48 |
| 6 | Pagar Alam | 103 15.02 BT | 4 1.28 LS | 18.06.42 WIB | 19.06.01 WIB | 247 49.09 | 241 52.98 | 11 50.51 | 14 44.24 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 7 | Lahat | 103 32.37 BT | 3 47.32 LS | 18.05.10 WIB | 19.04.17 WIB | 247 49.70 | 241 50.08 | 11 48.21 | 14 43.53 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 8 | Muara Enim | 103 46.60 BT | 3 39.28 LS | 18.04.00 WIB | 19.03.00 WIB | 247 50.05 | 241 48.42 | 11 46.74 | 14 42.99 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 9 | Talang Ubi | 103 49.45 BT | 3 16.37 LS | 18.03.11 WIB | 19.01.57 WIB | 247 50.98 | 241 43.54 | 11 43.74 | 14 42.61 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 10 | Sekayu | 103 50.16 BT | 2 53.14 LS | 18.02.30 WIB | 19.01.01 WIB | 247 51.86 | 241 38.54 | 11 40.72 | 14 42.30 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 11 | Muaradua | 104 4.43 BT | 4 32.01 LS | 18.04.15 WIB | 19.03.44 WIB | 247 47.68 | 241 59.59 | 11 52.71 | 14 43.10 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 12 | Baturaja | 104 10.26 BT | 4 7.29 LS | 18.03.11 WIB | 19.02.25 WIB | 247 48.84 | 241 54.43 | 11 49.48 | 14 42.61 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 13 | Prabumulih | 104 14.50 BT | 3 25.39 LS | 18.01.46 WIB | 19.00.33 WIB | 247 50.63 | 241 45.56 | 11 44.08 | 14 41.95 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 14 | Martapura | 104 20.77 BT | 4 18.95 LS | 18.02.48 WIB | 19.02.07 WIB | 247 48.31 | 241 56.91 | 11 50.58 | 14 42.43 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 15 | Pangkalan Balai | 104 24.41 BT | 2 54.83 LS | 18.00.16 WIB | 18.58.43 WIB | 247 51.81 | 241 39.05 | 11 39.84 | 14 41.27 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.47 |
| 16 | Indralaya | 104 40.93 BT | 3 11.44 LS | 17.59.37 WIB | 18.58.12 WIB | 247 51.19 | 241 42.68 | 11 41.45 | 14 40.97 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 17 | Kayu Agung | 104 50.02 BT | 3 23.59 LS | 17.59.20 WIB | 18.58.01 WIB | 247 50.72 | 241 45.31 | 11 42.71 | 14 40.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|-------------------|----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| JAWA BARAT | | | | | | | | | | | |
| 1 | Bandung | 107 36.36 BT | 6 55.30 LS | 17.54.03 WIB | 18.54.28 WIB | 247 39.60 | 242 29.05 | 12 2.52 | 14 38.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 2 | Pelabuhan Ratu | 106 33.03 BT | 6 59.29 LS | 17.58.23 WIB | 18.59.00 WIB | 247 39.31 | 242 29.74 | 12 5.02 | 14 40.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.46 |
| 3 | Depok | 106 46.32 BT | 6 23.04 LS | 17.56.30 WIB | 18.56.43 WIB | 247 41.64 | 242 22.61 | 12 0.54 | 14 39.52 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 4 | Bogor | 106 48.52 BT | 6 36.44 LS | 17.56.43 WIB | 18.57.04 WIB | 247 40.80 | 242 25.26 | 12 1.97 | 14 39.63 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 5 | Cibinong | 106 49.40 BT | 6 28.81 LS | 17.56.27 WIB | 18.56.43 WIB | 247 41.28 | 242 23.76 | 12 1.09 | 14 39.50 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 6 | Sukabumi | 106 55.51 BT | 6 55.27 LS | 17.56.46 WIB | 18.57.18 WIB | 247 39.58 | 242 28.98 | 12 3.84 | 14 39.65 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 7 | Bekasi | 106 59.98 BT | 6 14.44 LS | 17.55.21 WIB | 18.55.26 WIB | 247 42.17 | 242 20.92 | 11 59.12 | 14 38.99 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 8 | Cianjur | 107 8.36 BT | 6 49.25 LS | 17.55.45 WIB | 18.56.11 WIB | 247 39.98 | 242 27.82 | 12 2.76 | 14 39.18 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 9 | Cikarang | 107 10.30 BT | 6 21.95 LS | 17.54.52 WIB | 18.55.01 WIB | 247 41.71 | 242 22.43 | 11 59.64 | 14 38.77 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 10 | Karawang | 107 17.54 BT | 6 18.63 LS | 17.54.17 WIB | 18.54.23 WIB | 247 41.92 | 242 21.79 | 11 59.03 | 14 38.51 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 11 | Purwakarta | 107 26.46 BT | 6 33.35 LS | 17.54.06 WIB | 18.54.19 WIB | 247 41.01 | 242 24.72 | 12 0.40 | 14 38.42 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 12 | Ngamprah | 107 31.07 BT | 6 50.93 LS | 17.54.17 WIB | 18.54.40 WIB | 247 39.88 | 242 28.19 | 12 2.21 | 14 38.50 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 13 | Soreang | 107 31.72 BT | 7 1.24 LS | 17.54.31 WIB | 18.55.01 WIB | 247 39.20 | 242 30.20 | 12 3.33 | 14 38.61 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 14 | Cimahi | 107 32.50 BT | 6 52.37 LS | 17.54.13 WIB | 18.54.37 WIB | 247 39.79 | 242 28.47 | 12 2.32 | 14 38.48 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 15 | Subang | 107 45.65 BT | 6 34.23 LS | 17.52.51 WIB | 18.53.02 WIB | 247 40.96 | 242 24.93 | 11 59.88 | 14 37.84 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 16 | Garut | 107 54.05 BT | 7 12.97 LS | 17.53.21 WIB | 18.53.55 WIB | 247 38.42 | 242 32.52 | 12 3.89 | 14 38.08 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 17 | Sumedang | 107 55.19 BT | 6 51.58 LS | 17.52.41 WIB | 18.53.01 WIB | 247 39.85 | 242 28.35 | 12 1.50 | 14 37.77 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 18 | Singaparna | 108 6.58 BT | 7 20.99 LS | 17.52.44 WIB | 18.53.21 WIB | 247 37.88 | 242 34.08 | 12 4.36 | 14 37.79 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 19 | Tasikmalaya | 108 13.19 BT | 7 19.55 LS | 17.52.16 WIB | 18.52.50 WIB | 247 37.98 | 242 33.81 | 12 3.99 | 14 37.57 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 20 | Majalengka | 108 13.61 BT | 6 50.13 LS | 17.51.25 WIB | 18.51.42 WIB | 247 39.95 | 242 28.09 | 12 0.75 | 14 37.18 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 21 | Indramayu | 108 19.32 BT | 6 19.61 LS | 17.50.12 WIB | 18.50.08 WIB | 247 41.89 | 242 22.10 | 11 57.14 | 14 36.62 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 22 | Ciamis | 108 21.06 BT | 7 19.60 LS | 17.51.44 WIB | 18.52.18 WIB | 247 37.98 | 242 33.83 | 12 3.74 | 14 37.33 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 23 | Kuningan | 108 28.58 BT | 6 58.91 LS | 17.50.40 WIB | 18.50.59 WIB | 247 39.38 | 242 29.83 | 12 1.23 | 14 36.83 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 24 | Sumber | 108 28.69 BT | 6 45.82 LS | 17.50.18 WIB | 18.50.29 WIB | 247 40.24 | 242 27.28 | 11 59.78 | 14 36.66 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 25 | Parigi | 108 29.65 BT | 7 42.09 LS | 17.51.47 WIB | 18.52.33 WIB | 247 36.41 | 242 38.17 | 12 5.89 | 14 37.35 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.45 |
| 26 | Banjar | 108 32.46 BT | 7 22.17 LS | 17.51.03 WIB | 18.51.36 WIB | 247 37.81 | 242 34.34 | 12 3.66 | 14 37.01 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 27 | Cirebon | 108 33.50 BT | 6 42.60 LS | 17.49.53 WIB | 18.50.02 WIB | 247 40.45 | 242 26.65 | 11 59.27 | 14 36.48 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|--------------------|--------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| JAWA TENGAH | | | | | | | | | | | |
| 1 | Semarang | 110 26.72 BT | 6 59.01 LS | 17.42.47 WIB | 18.42.49 WIB | 247 39.42 | 242 30.02 | 11 57.42 | 14 33.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 2 | Cilacap | 109 0.52 BT | 7 43.63 LS | 17.49.46 WIB | 18.50.28 WIB | 247 36.31 | 242 38.49 | 12 5.06 | 14 33.37 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 3 | Brebes | 109 2.16 BT | 6 52.24 LS | 17.48.14 WIB | 18.48.25 WIB | 247 39.83 | 242 28.58 | 11 59.41 | 14 33.34 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 4 | Tegal | 109 8.22 BT | 6 52.04 LS | 17.47.50 WIB | 18.47.59 WIB | 247 39.85 | 242 28.55 | 11 59.19 | 14 33.43 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 5 | Slawi | 109 8.33 BT | 6 58.48 LS | 17.48.00 WIB | 18.48.13 WIB | 247 39.43 | 242 29.81 | 11 59.90 | 14 32.78 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 6 | Purwokerto | 109 13.75 BT | 7 25.46 LS | 17.48.23 WIB | 18.48.52 WIB | 247 37.60 | 242 35.03 | 12 2.67 | 14 32.50 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 7 | Purbalingga | 109 21.72 BT | 7 23.34 LS | 17.47.48 WIB | 18.48.14 WIB | 247 37.75 | 242 34.63 | 12 2.18 | 14 32.95 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 8 | Pemalang | 109 22.78 BT | 6 53.43 LS | 17.46.54 WIB | 18.47.02 WIB | 247 39.76 | 242 28.85 | 11 58.87 | 14 32.35 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 9 | Kajen | 109 35.41 BT | 7 1.59 LS | 17.46.17 WIB | 18.46.28 WIB | 247 39.23 | 242 30.45 | 11 59.37 | 14 33.01 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 10 | Kebumen | 109 39.01 BT | 7 40.12 LS | 17.47.06 WIB | 18.47.40 WIB | 247 36.57 | 242 37.86 | 12 3.43 | 14 32.41 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 11 | Pekalongan | 109 40.51 BT | 6 53.41 LS | 17.45.43 WIB | 18.45.48 WIB | 247 39.77 | 242 28.87 | 11 58.30 | 14 32.95 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 12 | Banjarnegara | 109 41.64 BT | 7 23.76 LS | 17.46.29 WIB | 18.46.52 WIB | 247 37.73 | 242 34.73 | 12 1.58 | 14 32.76 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 13 | Batang | 109 43.76 BT | 6 54.46 LS | 17.45.32 WIB | 18.45.37 WIB | 247 39.71 | 242 29.08 | 11 58.31 | 14 32.49 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 14 | Wonosobo | 109 54.06 BT | 7 21.55 LS | 17.45.35 WIB | 18.45.56 WIB | 247 37.88 | 242 34.32 | 12 0.94 | 14 31.93 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 15 | Purworejo | 110 0.46 BT | 7 42.72 LS | 17.45.45 WIB | 18.46.17 WIB | 247 36.40 | 242 38.38 | 12 3.02 | 14 31.33 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 16 | Temanggung | 110 10.47 BT | 7 18.98 LS | 17.44.25 WIB | 18.44.42 WIB | 247 38.07 | 242 33.85 | 12 0.13 | 14 31.41 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 17 | Kendal | 110 12.17 BT | 6 55.23 LS | 17.43.39 WIB | 18.43.40 WIB | 247 39.67 | 242 29.27 | 11 57.47 | 14 33.96 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 18 | Magelang | 110 13.01 BT | 7 28.63 LS | 17.44.31 WIB | 18.44.53 WIB | 247 37.40 | 242 35.70 | 12 1.09 | 14 34.43 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 19 | Mungkid | 110 13.21 BT | 7 35.62 LS | 17.44.42 WIB | 18.45.08 WIB | 247 36.91 | 242 37.04 | 12 1.84 | 14 34.10 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 20 | Ungaran | 110 24.53 BT | 7 8.10 LS | 17.43.11 WIB | 18.43.18 WIB | 247 38.81 | 242 31.78 | 11 58.49 | 14 33.93 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 21 | Salatiga | 110 29.92 BT | 7 19.78 LS | 17.43.09 WIB | 18.43.22 WIB | 247 38.02 | 242 34.03 | 11 59.58 | 14 33.67 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 22 | Boyolali | 110 35.82 BT | 7 31.90 LS | 17.43.05 WIB | 18.43.26 WIB | 247 37.18 | 242 36.35 | 12 0.71 | 14 29.29 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 23 | Klaten | 110 37.00 BT | 7 41.39 LS | 17.43.16 WIB | 18.43.42 WIB | 247 36.51 | 242 38.16 | 12 1.69 | 14 32.92 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 24 | Demak | 110 38.23 BT | 6 53.68 LS | 17.41.52 WIB | 18.41.49 WIB | 247 39.78 | 242 29.01 | 11 56.46 | 14 32.09 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 25 | Jepara | 110 40.00 BT | 6 35.46 LS | 17.41.15 WIB | 18.41.00 WIB | 247 40.95 | 242 25.47 | 11 54.37 | 14 31.68 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 26 | Surakarta | 110 49.60 BT | 7 34.47 LS | 17.42.15 WIB | 18.42.34 WIB | 247 37.00 | 242 36.86 | 12 0.54 | 14 32.01 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 27 | Kudus | 110 49.95 BT | 6 48.25 LS | 17.40.56 WIB | 18.40.48 WIB | 247 40.14 | 242 27.97 | 11 55.47 | 14 31.72 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 28 | Sukoharjo | 110 50.62 BT | 7 41.17 LS | 17.42.22 WIB | 18.42.45 WIB | 247 36.53 | 242 38.13 | 12 1.22 | 14 31.39 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 29 | Purwodadi | 110 54.97 BT | 7 4.86 LS | 17.41.04 WIB | 18.41.04 WIB | 247 39.04 | 242 31.19 | 11 57.15 | 14 31.69 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 30 | Wonogiri | 110 55.49 BT | 7 48.87 LS | 17.42.15 WIB | 18.42.43 WIB | 247 35.98 | 242 39.60 | 12 1.89 | 14 30.68 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 31 | Karanganyar | 110 56.31 BT | 7 35.66 LS | 17.41.50 WIB | 18.42.09 WIB | 247 36.92 | 242 37.09 | 12 0.45 | 14 31.35 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 32 | Sragen | 111 1.04 BT | 7 25.72 LS | 17.41.14 WIB | 18.41.27 WIB | 247 37.62 | 242 35.20 | 11 59.22 | 14 30.99 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 33 | Pati | 111 2.35 BT | 6 45.22 LS | 17.40.02 WIB | 18.39.49 WIB | 247 40.34 | 242 27.41 | 11 54.74 | 14 30.96 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 34 | Rembang | 111 20.87 BT | 6 42.34 LS | 17.38.43 WIB | 18.38.26 WIB | 247 40.53 | 242 26.88 | 11 53.81 | 14 30.90 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 35 | Blora | 111 24.73 BT | 6 58.13 LS | 17.38.54 WIB | 18.38.45 WIB | 247 39.50 | 242 29.94 | 11 55.44 | 14 30.15 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNGI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|----------------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| DI YOGYAKARTA | | | | | | | | | | |
| 1 | Yogyakarta | 110 22.15 BT | 7 47.18 LS | 17.44.26 WIB | 18.44.57 WIB | 247 36.09 | 242 39.24 | 12 2.79 | 14 33.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 2 | Wates | 110 8.91 BT | 7 52.03 LS | 17.45.27 WIB | 18.46.03 WIB | 247 35.73 | 242 40.15 | 12 3.73 | 14 34.43 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.44 |
| 3 | Bantul | 110 19.91 BT | 7 52.77 LS | 17.44.44 WIB | 18.45.19 WIB | 247 35.68 | 242 40.30 | 12 3.45 | 14 34.10 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 4 | Sleman | 110 21.32 BT | 7 42.87 LS | 17.44.22 WIB | 18.44.51 WIB | 247 36.39 | 242 38.43 | 12 2.35 | 14 33.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 5 | Wonosari | 110 35.98 BT | 7 57.85 LS | 17.43.48 WIB | 18.44.24 WIB | 247 35.31 | 242 41.27 | 12 3.47 | 14 33.67 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN % |
|------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| JAWA TIMUR | | | | | | | | | | |
| 1 | Surabaya | 112 42.90 BT | 7 20.19 LS | 17.34.17 WIB | 18.34.11 WIB | 247 38.05 | 242 34.27 | 11 55.32 | 14 29.29 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 2 | Pacitan | 111 6.08 BT | 8 11.67 LS | 17.42.11 WIB | 18.42.51 WIB | 247 34.29 | 242 43.89 | 12 3.95 | 14 32.92 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 3 | Magetan | 111 19.63 BT | 7 39.36 LS | 17.40.23 WIB | 18.40.41 WIB | 247 36.67 | 242 37.82 | 12 0.09 | 14 32.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 4 | Ngawi | 111 26.59 BT | 7 24.17 LS | 17.39.29 WIB | 18.39.37 WIB | 247 37.74 | 242 34.94 | 11 58.23 | 14 31.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 5 | Ponorogo | 111 27.61 BT | 7 52.28 LS | 17.40.12 WIB | 18.40.37 WIB | 247 35.74 | 242 40.27 | 12 1.21 | 14 32.01 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 6 | Madiun | 111 30.92 BT | 7 37.75 LS | 17.39.35 WIB | 18.39.50 WIB | 247 36.79 | 242 37.53 | 11 59.55 | 14 31.72 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 7 | Caruban | 111 39.64 BT | 7 32.90 LS | 17.38.52 WIB | 18.39.03 WIB | 247 37.14 | 242 36.61 | 11 58.75 | 14 31.39 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 8 | Trenggalek | 111 42.56 BT | 8 2.97 LS | 17.39.30 WIB | 18.39.59 WIB | 247 34.96 | 242 42.29 | 12 1.85 | 14 31.69 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 9 | Bojonegoro | 111 52.85 BT | 7 8.96 LS | 17.37.19 WIB | 18.37.13 WIB | 247 38.79 | 242 32.06 | 11 55.72 | 14 30.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 10 | Tulungagung | 111 53.99 BT | 8 3.88 LS | 17.38.46 WIB | 18.39.14 WIB | 247 34.90 | 242 42.47 | 12 1.58 | 14 31.35 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 11 | Nganjuk | 111 54.00 BT | 7 36.15 LS | 17.38.00 WIB | 18.38.10 WIB | 247 36.91 | 242 37.25 | 11 58.63 | 14 30.99 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 12 | Kediri | 112 0.60 BT | 7 49.62 LS | 17.37.56 WIB | 18.38.14 WIB | 247 35.95 | 242 39.80 | 11 59.86 | 14 30.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 13 | Ngasem | 112 2.49 BT | 7 49.16 LS | 17.37.47 WIB | 18.38.05 WIB | 247 35.98 | 242 39.71 | 11 59.75 | 14 30.90 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 14 | Tuban | 112 3.84 BT | 6 53.70 LS | 17.36.10 WIB | 18.35.53 WIB | 247 39.81 | 242 29.14 | 11 53.69 | 14 30.15 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 15 | Blitar | 112 9.84 BT | 8 5.88 LS | 17.37.46 WIB | 18.38.12 WIB | 247 34.75 | 242 42.86 | 12 1.27 | 14 30.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 16 | Kanigoro | 112 13.07 BT | 8 7.79 LS | 17.37.36 WIB | 18.38.03 WIB | 247 34.61 | 242 43.22 | 12 1.37 | 14 30.81 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 17 | Jombang | 112 13.93 BT | 7 33.41 LS | 17.36.35 WIB | 18.36.41 WIB | 247 37.11 | 242 36.75 | 11 57.69 | 14 30.35 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 18 | Lamongan | 112 24.86 BT | 7 7.21 LS | 17.35.08 WIB | 18.34.56 WIB | 247 38.92 | 242 31.77 | 11 54.49 | 14 29.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 19 | Mojokerto | 112 25.85 BT | 7 27.79 LS | 17.35.38 WIB | 18.35.39 WIB | 247 37.51 | 242 35.70 | 11 56.70 | 14 29.91 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 20 | Batu | 112 31.58 BT | 7 52.21 LS | 17.35.56 WIB | 18.36.11 WIB | 247 35.77 | 242 40.31 | 11 59.12 | 14 30.04 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 21 | Mojosari | 112 33.55 BT | 7 31.22 LS | 17.35.13 WIB | 18.35.15 WIB | 247 37.28 | 242 36.36 | 11 56.82 | 14 29.72 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 22 | Kepanjen | 112 33.71 BT | 8 8.40 LS | 17.36.14 WIB | 18.36.39 WIB | 247 34.58 | 242 43.35 | 12 0.76 | 14 30.19 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 23 | Gresik | 112 36.83 BT | 7 9.99 LS | 17.34.25 WIB | 18.34.13 WIB | 247 38.74 | 242 32.32 | 11 54.41 | 14 29.34 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 24 | Malang | 112 37.78 BT | 7 58.94 LS | 17.35.42 WIB | 18.36.01 WIB | 247 35.28 | 242 41.58 | 11 59.63 | 14 29.94 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 25 | Sidoarjo | 112 42.98 BT | 7 26.75 LS | 17.34.28 WIB | 18.34.25 WIB | 247 37.59 | 242 35.52 | 11 56.03 | 14 29.37 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 26 | Bangkalan | 112 44.78 BT | 7 1.75 LS | 17.33.39 WIB | 18.33.21 WIB | 247 39.30 | 242 30.75 | 11 53.25 | 14 29.00 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 27 | Bangil | 112 47.00 BT | 7 35.85 LS | 17.34.27 WIB | 18.34.29 WIB | 247 36.95 | 242 37.25 | 11 56.88 | 14 29.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 28 | Pasuruan | 112 54.34 BT | 7 38.48 LS | 17.34.02 WIB | 18.34.05 WIB | 247 36.77 | 242 37.75 | 11 56.93 | 14 29.17 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 29 | Probolinggo | 113 12.89 BT | 7 44.64 LS | 17.32.58 WIB | 18.33.02 WIB | 247 36.34 | 242 38.93 | 11 56.98 | 14 28.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 30 | Lumajang | 113 13.40 BT | 8 8.08 LS | 17.33.35 WIB | 18.33.53 WIB | 247 34.62 | 242 43.31 | 11 59.44 | 14 28.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 31 | Sampang | 113 15.11 BT | 7 11.69 LS | 17.31.54 WIB | 18.31.38 WIB | 247 38.64 | 242 32.70 | 11 53.35 | 14 28.19 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 32 | Kraksaan | 113 24.92 BT | 7 45.62 LS | 17.32.12 WIB | 18.32.14 WIB | 247 36.27 | 242 39.13 | 11 56.70 | 14 28.32 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 33 | Pamekasan | 113 28.89 BT | 7 9.62 LS | 17.30.56 WIB | 18.30.36 WIB | 247 38.79 | 242 32.32 | 11 52.68 | 14 27.74 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 34 | Jember | 113 42.03 BT | 8 10.11 LS | 17.31.44 WIB | 18.31.59 WIB | 247 34.48 | 242 43.71 | 11 58.73 | 14 28.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 35 | Bondowoso | 113 49.25 BT | 7 54.76 LS | 17.30.49 WIB | 18.30.54 WIB | 247 35.62 | 242 40.86 | 11 56.88 | 14 27.69 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 36 | Sumenep | 113 51.53 BT | 7 0.48 LS | 17.29.10 WIB | 18.28.41 WIB | 247 39.41 | 242 30.61 | 11 50.94 | 14 26.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 37 | Situbondo | 114 0.26 BT | 7 42.42 LS | 17.29.45 WIB | 18.29.40 WIB | 247 36.52 | 242 38.56 | 11 55.21 | 14 27.20 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 38 | Banyuwangi | 114 22.36 BT | 8 12.57 LS | 17.29.07 WIB | 18.29.17 WIB | 247 34.31 | 242 44.20 | 11 57.68 | 14 26.90 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|-------------------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| KALIMANTAN BARAT | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pontianak | 109 20.18 BT | 0 2.48 LS | 17.35.53 WIB | 18.31.48 WIB | 247 56.47 | 241 2.65 | 11 6.93 | 14 30.02 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 2 | Mempawah | 108 57.12 BT | 0 21.95 LU | 17.36.45 WIB | 18.32.29 WIB | 247 56.82 | 240 57.02 | 11 4.18 | 14 30.42 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 3 | Singkawang | 108 59.33 BT | 0 54.64 LU | 17.35.43 WIB | 18.31.07 WIB | 247 57.19 | 240 49.62 | 10 59.37 | 14 29.95 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 4 | Sambas | 109 18.42 BT | 1 21.69 LU | 17.33.43 WIB | 18.28.47 WIB | 247 57.41 | 240 43.57 | 10 54.78 | 14 29.03 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 5 | Sungai Raya | 109 24.45 BT | 0 7.83 LS | 17.35.44 WIB | 18.31.42 WIB | 247 56.38 | 241 3.87 | 11 7.56 | 14 29.95 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 6 | Bengkayang | 109 28.99 BT | 0 49.58 LU | 17.33.53 WIB | 18.29.15 WIB | 247 57.15 | 240 50.97 | 10 59.16 | 14 29.10 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 7 | Sukadana | 109 56.95 BT | 1 14.48 LS | 17.35.22 WIB | 18.31.56 WIB | 247 55.01 | 241 18.79 | 11 15.79 | 14 29.79 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 8 | Ngabang | 109 57.20 BT | 0 22.84 LU | 17.32.43 WIB | 18.28.18 WIB | 247 56.86 | 240 57.19 | 11 2.13 | 14 28.57 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 9 | Ketapang | 109 58.46 BT | 1 50.30 LS | 17.36.14 WIB | 18.33.10 WIB | 247 54.06 | 241 26.59 | 11 20.59 | 14 30.19 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.43 |
| 10 | Sanggau | 110 36.14 BT | 0 7.47 LU | 17.30.33 WIB | 18.26.10 WIB | 247 56.65 | 241 0.87 | 11 3.09 | 14 27.56 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 11 | Sekadau | 110 53.98 BT | 0 1.00 LU | 17.29.32 WIB | 18.25.11 WIB | 247 56.56 | 241 2.43 | 11 3.45 | 14 27.09 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 12 | Sintang | 111 29.72 BT | 0 4.55 LU | 17.27.03 WIB | 18.22.34 WIB | 247 56.63 | 241 1.85 | 11 1.80 | 14 25.95 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 13 | Nanga Pinoh | 111 44.20 BT | 0 19.88 LS | 17.26.45 WIB | 18.22.29 WIB | 247 56.23 | 241 7.36 | 11 4.79 | 14 25.81 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 14 | Putussibau | 112 55.41 BT | 0 52.27 LU | 17.20.03 WIB | 18.14.52 WIB | 247 57.26 | 240 51.68 | 10 52.20 | 14 22.73 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | | FI BULAN % |
|--------------------------|----------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|--|------------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | | |
| KALIMANTAN TENGAH | | | | | | | | | | | |
| 1 | Palangka Raya | 113 53.40 BT | 2 13.84 LS | 17.21.13 WIB | 18.17.47 WIB | 247 53.44 | 241 32.72 | 11 16.17 | 14 23.27 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 2 | Sukamara | 111 9.99 BT | 2 44.15 LS | 17.32.56 WIB | 18.30.14 WIB | 247 52.36 | 241 38.44 | 11 25.39 | 14 28.66 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 3 | Nanga Bulik | 111 22.22 BT | 2 8.44 LS | 17.31.09 WIB | 18.28.03 WIB | 247 53.55 | 241 30.88 | 11 20.31 | 14 27.84 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 4 | Pangkalan Bun | 111 38.21 BT | 2 40.28 LS | 17.30.57 WIB | 18.28.08 WIB | 247 52.50 | 241 37.74 | 11 23.98 | 14 27.75 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.42 |
| 5 | Kuala Pembuang | 112 33.03 BT | 3 22.91 LS | 17.28.27 WIB | 18.25.56 WIB | 247 50.93 | 241 46.91 | 11 27.69 | 14 26.60 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 6 | Sampit | 112 57.81 BT | 2 32.72 LS | 17.25.26 WIB | 18.22.20 WIB | 247 52.79 | 241 36.48 | 11 20.44 | 14 25.21 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 7 | Kasongan | 113 23.48 BT | 1 54.80 LS | 17.22.41 WIB | 18.19.09 WIB | 247 54.01 | 241 28.53 | 11 14.61 | 14 23.95 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.41 |
| 8 | Kuala Kurun | 113 52.02 BT | 1 6.03 LS | 17.19.28 WIB | 18.15.21 WIB | 247 55.31 | 241 18.16 | 11 7.10 | 14 22.46 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 9 | Pulang Pisau | 114 15.71 BT | 2 45.03 LS | 17.20.34 WIB | 18.17.24 WIB | 247 52.40 | 241 39.40 | 11 19.53 | 14 22.97 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 10 | Kuala Kapuas | 114 24.95 BT | 2 57.89 LS | 17.20.18 WIB | 18.17.15 WIB | 247 51.94 | 241 42.13 | 11 20.89 | 14 22.85 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 11 | Purukcahu | 114 34.12 BT | 0 38.45 LS | 17.15.55 WIB | 18.11.24 WIB | 247 55.94 | 241 12.39 | 11 1.95 | 14 20.83 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 12 | Buntok | 114 50.70 BT | 1 43.18 LS | 17.16.34 WIB | 18.12.40 WIB | 247 54.38 | 241 26.46 | 11 10.25 | 14 21.12 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 13 | Muara Teweh | 114 53.59 BT | 0 57.57 LS | 17.15.08 WIB | 18.10.46 WIB | 247 55.53 | 241 16.65 | 11 3.97 | 14 20.47 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 14 | Tamiang Layang | 115 10.28 BT | 2 7.08 LS | 17.15.54 WIB | 18.12.12 WIB | 247 53.68 | 241 31.63 | 11 12.81 | 14 20.82 | Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------------------|--------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| KALIMANTAN TIMUR | | | | | | | | | | |
| 1 | Samarinda | 117 7.22 BT | 0 30.14 LS | 18.05.29 WITA | 19.00.30 WITA | 247 56.16 | 241 11.43 | 10 55.90 | 14 16.03 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 2 | Ujoh Bilang | 115 16.23 BT | 0 30.10 LU | 18.11.15 WITA | 19.05.56 WITA | 247 57.08 | 240 57.53 | 10 50.92 | 14 18.68 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 3 | Sendawar | 115 41.17 BT | 0 14.00 LS | 18.10.47 WITA | 19.05.51 WITA | 247 56.43 | 241 7.42 | 10 56.39 | 14 18.47 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 4 | Tana Paser | 116 11.94 BT | 1 54.63 LS | 18.11.27 WITA | 19.07.28 WITA | 247 54.08 | 241 29.28 | 11 9.18 | 14 18.78 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 5 | Penajam | 116 44.22 BT | 1 18.06 LS | 18.08.19 WITA | 19.03.52 WITA | 247 55.09 | 241 21.64 | 11 3.22 | 14 17.33 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 6 | Balikpapan | 116 49.75 BT | 1 16.61 LS | 18.07.54 WITA | 19.03.26 WITA | 247 55.13 | 241 21.36 | 11 2.85 | 14 17.14 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 7 | Tenggarong | 116 59.20 BT | 0 24.78 LS | 18.05.52 WITA | 19.00.51 WITA | 247 56.26 | 241 10.22 | 10 55.41 | 14 16.21 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 8 | Bontang | 117 29.16 BT | 0 7.16 LU | 18.03.01 WITA | 18.57.35 WITA | 247 56.82 | 241 3.41 | 10 49.96 | 14 14.89 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 9 | Tanjungredep | 117 30.25 BT | 2 9.06 LU | 17.59.39 WITA | 18.52.58 WITA | 247 57.77 | 240 36.19 | 10 32.12 | 14 13.35 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 10 | Sangatta | 117 36.61 BT | 0 31.30 LU | 18.01.52 WITA | 18.56.10 WITA | 247 57.15 | 240 58.14 | 10 46.28 | 14 14.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNGI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-------------------------|--------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| KALIMANTAN UTARA | | | | | | | | | | |
| 1 | Tanjungselor | 117 21.90 BT | 2 50.63 LU | 17.59.05 WITA | 18.52.00 WITA | 247 57.69 | 240 26.63 | 10 26.07 | 14 13.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 2 | Malinau | 116 36.25 BT | 3 34.20 LU | 18.00.57 WITA | 18.53.32 WITA | 247 57.38 | 240 16.18 | 10 20.77 | 14 13.94 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 3 | Tideng Pale | 116 54.47 BT | 3 36.53 LU | 17.59.40 WITA | 18.52.11 WITA | 247 57.36 | 240 15.79 | 10 19.83 | 14 13.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 4 | Tarakan | 117 37.19 BT | 3 17.91 LU | 17.57.19 WITA | 18.49.55 WITA | 247 57.54 | 240 20.46 | 10 21.39 | 14 12.28 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 5 | Nunukan | 117 38.91 BT | 4 8.51 LU | 17.55.50 WITA | 18.47.54 WITA | 247 57.01 | 240 8.68 | 10 13.40 | 14 11.60 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|----------------------------|---------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| NUSA TENGGARA BARAT | | | | | | | | | | |
| 1 | Mataram | 116 6.04 BT | 8 34.79 LS | 18.22.49 WITA | 19.22.57 WITA | 247 32.64 | 242 48.33 | 11 56.62 | 14 24.00 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 2 | Gerung | 116 8.11 BT | 8 40.11 LS | 18.22.50 WITA | 19.23.01 WITA | 247 32.22 | 242 49.30 | 11 57.10 | 14 24.01 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 3 | Tanjung | 116 9.51 BT | 8 21.26 LS | 18.22.12 WITA | 19.22.12 WITA | 247 33.69 | 242 45.86 | 11 55.11 | 14 23.72 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 4 | Praya | 116 16.06 BT | 8 42.16 LS | 18.22.21 WITA | 19.22.32 WITA | 247 32.06 | 242 49.67 | 11 57.05 | 14 23.79 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 5 | Selong | 116 32.30 BT | 8 39.04 LS | 18.21.11 WITA | 19.21.18 WITA | 247 32.32 | 242 49.12 | 11 56.20 | 14 23.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.40 |
| 6 | Taliwang | 116 51.06 BT | 8 45.21 LS | 18.20.06 WITA | 19.20.14 WITA | 247 31.84 | 242 50.24 | 11 56.23 | 14 22.76 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 7 | Sumbawa Besar | 117 25.51 BT | 8 30.17 LS | 18.17.23 WITA | 19.17.16 WITA | 247 33.03 | 242 47.53 | 11 53.57 | 14 21.51 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.39 |
| 8 | Dompu | 118 27.47 BT | 8 32.38 LS | 18.13.19 WITA | 19.13.04 WITA | 247 32.89 | 242 47.96 | 11 51.79 | 14 19.63 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 9 | Woha | 118 37.18 BT | 8 30.37 LS | 18.12.37 WITA | 19.12.19 WITA | 247 33.05 | 242 47.60 | 11 51.27 | 14 19.31 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |
| 10 | Bima | 118 43.77 BT | 8 27.19 LS | 18.12.05 WITA | 19.11.44 WITA | 247 33.30 | 242 47.03 | 11 50.73 | 14 19.07 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.38 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNGI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|-----------------------|-------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| SULAWESI BARAT | | | | | | | | | | |
| 1 | Mamuju | 118 53.30 BT | 2 40.50 LS | 18.01.56 WITA | 18.58.01 WITA | 247 52.67 | 241 39.62 | 11 10.02 | 14 14.40 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 2 | Majene | 118 57.51 BT | 3 32.94 LS | 18.03.05 WITA | 18.59.41 WITA | 247 50.68 | 241 50.41 | 11 16.57 | 14 14.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 3 | Polewali | 119 19.03 BT | 3 24.84 LS | 18.01.25 WITA | 18.57.53 WITA | 247 51.02 | 241 48.84 | 11 14.86 | 14 14.16 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 4 | Pasangkayu | 119 21.74 BT | 1 10.46 LS | 17.57.36 WITA | 18.52.41 WITA | 247 55.34 | 241 20.83 | 10 57.15 | 14 12.41 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 5 | Mamasa | 119 22.58 BT | 2 56.51 LS | 18.00.25 WITA | 18.56.35 WITA | 247 52.11 | 241 43.05 | 11 11.13 | 14 13.70 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 6 | Tobadak | 119 29.33 BT | 2 5.54 LS | 17.58.35 WITA | 18.54.13 WITA | 247 53.83 | 241 32.50 | 11 4.29 | 14 12.86 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|------------------------|---------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' | o ' | j | j | o ' | o ' | o ' | o ' | % |
| SULAWESI TENGAH | | | | | | | | | | |
| 1 | Palu | 119 51.15 BT | 0 53.64 LS | 17.55.11 WITA | 18.50.01 WITA | 247 55.74 | 241 17.39 | 10 53.91 | 14 11.30 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 2 | Banawa | 119 44.52 BT | 0 40.06 LS | 17.55.15 WITA | 18.49.58 WITA | 247 56.03 | 241 14.44 | 10 52.25 | 14 11.33 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 3 | Sigi Biromaru | 119 52.47 BT | 0 54.08 LS | 17.55.06 WITA | 18.49.57 WITA | 247 55.73 | 241 17.49 | 10 53.93 | 14 11.26 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.37 |
| 4 | Parigi | 120 10.53 BT | 0 48.32 LS | 17.53.45 WITA | 18.48.29 WITA | 247 55.86 | 241 16.36 | 10 52.56 | 14 10.64 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 5 | Poso | 120 45.33 BT | 1 23.40 LS | 17.52.23 WITA | 18.47.23 WITA | 247 55.05 | 241 24.00 | 10 56.22 | 14 10.01 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 6 | Toli-Toli | 120 49.09 BT | 1 2.37 LU | 17.48.11 WITA | 18.41.41 WITA | 247 57.55 | 240 52.51 | 10 35.67 | 14 8.08 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 7 | Kolonodale | 121 20.32 BT | 1 59.60 LS | 17.51.01 WITA | 18.46.18 WITA | 247 54.05 | 241 31.77 | 10 59.94 | 14 9.39 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 8 | Buol | 121 26.29 BT | 1 9.39 LU | 17.45.31 WITA | 18.38.51 WITA | 247 57.62 | 240 51.20 | 10 33.47 | 14 6.86 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 9 | Ampana | 121 35.15 BT | 0 52.08 LS | 17.48.12 WITA | 18.42.46 WITA | 247 55.82 | 241 17.61 | 10 50.37 | 14 8.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 10 | Bungku | 121 58.29 BT | 2 32.64 LS | 17.49.23 WITA | 18.44.54 WITA | 247 53.01 | 241 38.79 | 11 3.05 | 14 8.63 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 11 | Luwuk | 122 47.44 BT | 0 56.51 LS | 17.43.30 WITA | 18.37.55 WITA | 247 55.75 | 241 18.94 | 10 48.66 | 14 5.93 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 12 | Salakan | 123 17.53 BT | 1 18.52 LS | 17.42.06 WITA | 18.36.39 WITA | 247 55.23 | 241 23.74 | 10 50.69 | 14 5.29 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 13 | Banggai | 123 30.08 BT | 1 35.38 LS | 17.41.43 WITA | 18.36.25 WITA | 247 54.80 | 241 27.34 | 10 52.55 | 14 5.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|--------------------------|-------------|---------------|------------|----------------|---------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' " | o ' " | j " | j " | o ' " | o ' " | o ' " | o ' " | % |
| SULAWESI TENGGARA | | | | | | | | | | |
| 1 | Kendari | 122 31.00 BT | 3 57.96 LS | 17.49.31 WITA | 18.45.50 WITA | 247 49.70 | 241 56.21 | 11 12.81 | 14 8.70 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 2 | Lasusua | 120 52.45 BT | 3 29.92 LS | 17.55.20 WITA | 18.51.36 WITA | 247 50.85 | 241 50.22 | 11 12.49 | 14 11.37 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 3 | Kolaka | 121 35.50 BT | 4 3.57 LS | 17.53.23 WITA | 18.49.53 WITA | 247 49.42 | 241 57.14 | 11 15.29 | 14 10.47 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 4 | Tirawuta | 121 55.29 BT | 4 1.56 LS | 17.52.00 WITA | 18.48.26 WITA | 247 49.52 | 241 56.81 | 11 14.41 | 14 9.84 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 5 | Rumbia | 122 0.60 BT | 4 44.85 LS | 17.52.50 WITA | 18.49.42 WITA | 247 47.48 | 242 5.39 | 11 19.51 | 14 10.22 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 6 | Unaaha | 122 2.99 BT | 3 51.26 LS | 17.51.13 WITA | 18.47.31 WITA | 247 49.98 | 241 54.77 | 11 12.88 | 14 9.47 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 7 | Wanggudu | 122 6.50 BT | 3 30.89 LS | 17.50.25 WITA | 18.46.31 WITA | 247 50.84 | 241 50.69 | 11 10.23 | 14 9.11 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 8 | Andolo | 122 11.83 BT | 4 20.70 LS | 17.51.25 WITA | 18.48.01 WITA | 247 48.65 | 242 0.66 | 11 16.22 | 14 9.57 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.36 |
| 9 | Laworo | 122 29.56 BT | 4 47.40 LS | 17.50.58 WITA | 18.47.47 WITA | 247 47.37 | 242 5.98 | 11 18.88 | 14 9.36 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 10 | Labungkari | 122 29.77 BT | 5 17.50 LS | 17.51.47 WITA | 18.48.54 WITA | 247 45.80 | 242 11.84 | 11 22.45 | 14 9.73 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 11 | Batauga | 122 35.79 BT | 5 35.39 LS | 17.51.52 WITA | 18.49.09 WITA | 247 44.82 | 242 15.30 | 11 24.34 | 14 9.77 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 12 | Bau-Bau | 122 36.34 BT | 5 27.42 LS | 17.51.37 WITA | 18.48.49 WITA | 247 45.27 | 242 13.77 | 11 23.40 | 14 9.66 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 13 | Raha | 122 43.71 BT | 4 50.26 LS | 17.50.06 WITA | 18.46.55 WITA | 247 47.23 | 242 6.58 | 11 18.76 | 14 8.96 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 14 | Pasarwajo | 122 50.73 BT | 5 29.99 LS | 17.50.43 WITA | 18.47.55 WITA | 247 45.13 | 242 14.30 | 11 23.23 | 14 9.25 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 15 | Langara | 122 59.34 BT | 4 1.64 LS | 17.47.44 WITA | 18.44.00 WITA | 247 49.54 | 241 57.04 | 11 12.35 | 14 7.88 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 16 | Buranga | 123 10.82 BT | 4 47.05 LS | 17.48.12 WITA | 18.44.55 WITA | 247 47.40 | 242 6.03 | 11 17.50 | 14 8.09 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |
| 17 | Wangi-Wangi | 123 32.16 BT | 5 19.48 LS | 17.47.40 WITA | 18.44.39 WITA | 247 45.72 | 242 12.38 | 11 20.66 | 14 7.85 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.35 |



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 2 DESEMBER 2024 M
PENENTU AWAL BULAN JUMADILAKHIR 1446 H**

KONJUNSI: AHAD, 1 DESEMBER 2024 M, PUKUL 13.21.27 WIB

| NO | NAMA LOKASI | POSISI LOKASI | | WAKTU TERBENAM | | AZIMUTH | | TINGGI BULAN | POSISI BULAN RELATIF TERHADAP MATAHARI (ELONGASI) | FI BULAN |
|--------------|-------------|---------------|------------|----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---|----------|
| | | BUJUR | LINTANG | MATAHARI | BULAN | MATAHARI | BULAN | | | |
| | | o ' o ' j j | | | | | | | | % |
| PAPUA | | | | | | | | | | |
| 1 | Jayapura | 140 41.95 BT | 2 32.68 LS | 17.34.27 WIT | 18.27.06 WIT | 247 53.46 | 241 43.64 | 10 26.98 | 13 34.33 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.24 |
| 2 | Nabire | 135 29.63 BT | 3 21.95 LS | 17.56.37 WIT | 18.50.34 WIT | 247 51.52 | 241 51.93 | 10 43.26 | 13 44.45 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 3 | Sorendiweri | 135 44.20 BT | 0 44.06 LS | 17.51.22 WIT | 18.43.41 WIT | 247 56.33 | 241 20.53 | 10 22.14 | 13 42.05 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 4 | Kigamani | 136 1.53 BT | 4 2.35 LS | 17.55.35 WIT | 18.49.52 WIT | 247 49.83 | 241 59.81 | 10 47.23 | 13 43.98 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 5 | Biak | 136 5.23 BT | 1 11.14 LS | 17.50.42 WIT | 18.43.14 WIT | 247 55.72 | 241 26.15 | 10 25.13 | 13 41.75 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 6 | Serui | 136 14.49 BT | 1 53.12 LS | 17.51.13 WIT | 18.44.09 WIT | 247 54.60 | 241 34.64 | 10 30.42 | 13 41.99 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 7 | Tigi | 136 16.72 BT | 4 2.46 LS | 17.54.35 WIT | 18.48.49 WIT | 247 49.83 | 241 59.88 | 10 46.75 | 13 43.52 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 8 | Enarotali | 136 22.40 BT | 3 55.89 LS | 17.54.01 WIT | 18.48.11 WIT | 247 50.12 | 241 58.65 | 10 45.76 | 13 43.27 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 9 | Botawa | 136 22.60 BT | 2 14.71 LS | 17.51.16 WIT | 18.44.24 WIT | 247 53.95 | 241 38.97 | 10 32.98 | 13 42.01 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 10 | Timika | 136 53.49 BT | 4 32.83 LS | 17.52.57 WIT | 18.47.25 WIT | 247 48.43 | 242 5.75 | 10 49.26 | 13 42.78 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 11 | Sugapa | 137 2.35 BT | 3 44.37 LS | 17.51.03 WIT | 18.44.59 WIT | 247 50.63 | 241 56.59 | 10 43.05 | 13 41.91 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.27 |
| 12 | Ilaga | 137 37.72 BT | 4 0.08 LS | 17.49.07 WIT | 18.43.07 WIT | 247 49.97 | 241 59.71 | 10 43.85 | 13 41.02 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 13 | Kotamulia | 137 59.00 BT | 3 43.77 LS | 17.47.15 WIT | 18.41.02 WIT | 247 50.68 | 241 56.68 | 10 41.15 | 13 40.17 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 14 | Burmeso | 138 2.66 BT | 2 19.77 LS | 17.44.44 WIT | 18.37.39 WIT | 247 53.83 | 241 40.42 | 10 30.43 | 13 39.02 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 15 | Agats | 138 6.01 BT | 5 31.91 LS | 17.49.44 WIT | 18.44.36 WIT | 247 45.39 | 242 16.89 | 10 53.90 | 13 41.31 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 16 | Kenyam | 138 22.95 BT | 4 36.36 LS | 17.47.05 WIT | 18.41.21 WIT | 247 48.29 | 242 6.68 | 10 46.80 | 13 40.10 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 17 | Tiom | 138 27.83 BT | 3 55.61 LS | 17.45.39 WIT | 18.39.29 WIT | 247 50.18 | 241 59.03 | 10 41.69 | 13 39.44 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 18 | Karubaga | 138 28.85 BT | 3 41.33 LS | 17.45.12 WIT | 18.38.53 WIT | 247 50.80 | 241 56.32 | 10 39.90 | 13 39.23 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.26 |
| 19 | Sarmi | 138 45.27 BT | 1 52.73 LS | 17.41.09 WIT | 18.33.42 WIT | 247 54.68 | 241 35.28 | 10 25.54 | 13 37.39 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 20 | Wamena | 138 56.51 BT | 4 5.97 LS | 17.44.01 WIT | 18.37.53 WIT | 247 49.73 | 242 1.08 | 10 42.04 | 13 38.70 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 21 | Kobakma | 139 3.65 BT | 3 39.98 LS | 17.42.50 WIT | 18.36.25 WIT | 247 50.87 | 241 56.19 | 10 38.62 | 13 38.16 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 22 | Kepi | 139 19.20 BT | 6 31.71 LS | 17.46.30 WIT | 18.41.47 WIT | 247 41.88 | 242 27.80 | 10 58.34 | 13 39.83 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 23 | Elelim | 139 24.42 BT | 3 49.09 LS | 17.41.42 WIT | 18.35.19 WIT | 247 50.49 | 241 57.99 | 10 39.08 | 13 37.64 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 24 | Sumohai | 139 29.74 BT | 4 29.67 LS | 17.42.27 WIT | 18.36.28 WIT | 247 48.64 | 242 5.64 | 10 43.84 | 13 37.98 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 25 | Tanah Merah | 140 17.81 BT | 6 5.88 LS | 17.41.53 WIT | 18.36.45 WIT | 247 43.49 | 242 23.32 | 10 53.54 | 13 37.72 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 26 | Merauke | 140 24.04 BT | 8 29.63 LS | 17.45.26 WIT | 18.41.46 WIT | 247 33.63 | 242 48.16 | 11 8.89 | 13 39.34 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 27 | Sentani | 140 27.51 BT | 2 32.06 LS | 17.35.24 WIT | 18.28.05 WIT | 247 53.48 | 241 43.46 | 10 27.36 | 13 34.76 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.24 |
| 28 | Oksibil | 140 37.98 BT | 4 54.24 LS | 17.38.34 WIT | 18.32.40 WIT | 247 47.46 | 242 10.39 | 10 44.57 | 13 36.21 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.25 |
| 29 | Waris | 140 45.00 BT | 2 54.38 LS | 17.34.50 WIT | 18.27.42 WIT | 247 52.70 | 241 47.85 | 10 29.65 | 13 34.50 Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari | 1.24 |