

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

TANGGAL 8 MEI 2024

PENENTU AWAL BULAN ZULKAIDAH 1445 H



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

BMKG

INFORMASI PRAKIRAAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM TANGGAL 8 MEI 2024 M (PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 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 34 lokasi di Indonesia yang dapat disaksikan secara *online* (*Live Streaming*) di kanal <https://hilal.bmkg.go.id/> setiap bulan.

Untuk penentuan awal bulan Zulkaidah 1445 H, BMKG menyampaikan informasi data-data Hilal (hasil Hisab) saat Matahari terbenam, yang dapat digunakan juga dalam pelaksanaan Rukyat (Observasi) Hilal.

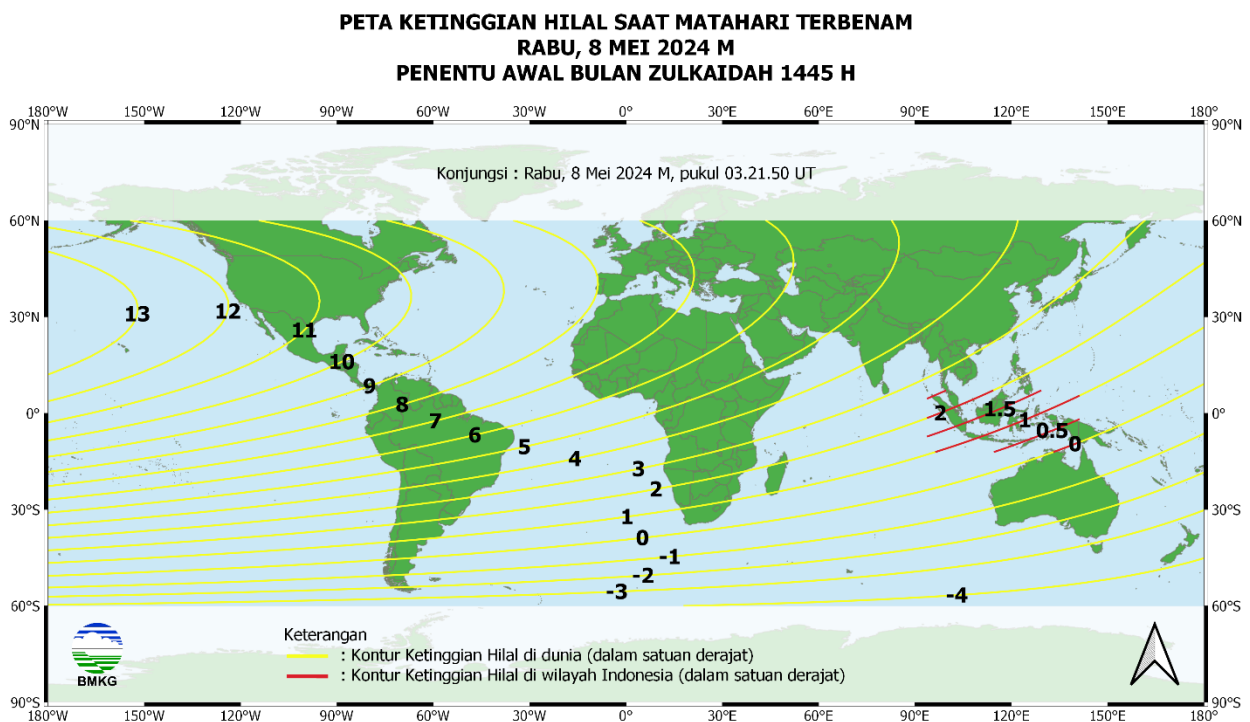
B. Waktu Konjungsi (*Ijtima'*) dan Terbenam Matahari

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 Rabu, 8 Mei 2024 M pukul 03.21.50 UT atau pukul 10.21.50 WIB atau pukul 11.21.50 WITA atau pukul 12.21.50 WIT, yaitu saat nilai bujur ekliptika Matahari dan Bulan tepat sama $48,034^\circ$. Periode sinodis Bulan terhitung sejak konjungsi sebelumnya (awal Bulan Syawal 1445 H) hingga konjungsi yang akan datang (awal Bulan Zulkaidah 1445 H) adalah 29 hari 9 jam 1 menit. Waktu terbenam Matahari dinyatakan ketika bagian atas piringan Matahari tepat di horizon teramati. Di wilayah Indonesia pada tanggal 8 Mei 2024, waktu Matahari terbenam paling awal adalah pukul 17.27.46 WIT di Merauke, Papua dan waktu Matahari terbenam paling akhir adalah pukul 18.46.04 WIB di Sabang, Aceh. Dengan memperhatikan waktu konjungsi dan Matahari terbenam, dapat dikatakan konjungsi terjadi sebelum Matahari terbenam tanggal 8 Mei 2024 di wilayah Indonesia.

Berdasarkan hal-hal di atas, secara astronomis pelaksanaan rukyat Hilal penentu awal bulan Zulkaidah 1445 H bagi yang menerapkan rukyat dalam penentuannya adalah setelah Matahari terbenam pada tanggal 8 Mei 2024. Dan bagi yang menerapkan hisab dalam penentuan awal bulan Zulkaidah 1445 H, perlu diperhitungkan kriteria-kriteria hisab saat Matahari terbenam tanggal 8 Mei 2024 tersebut.

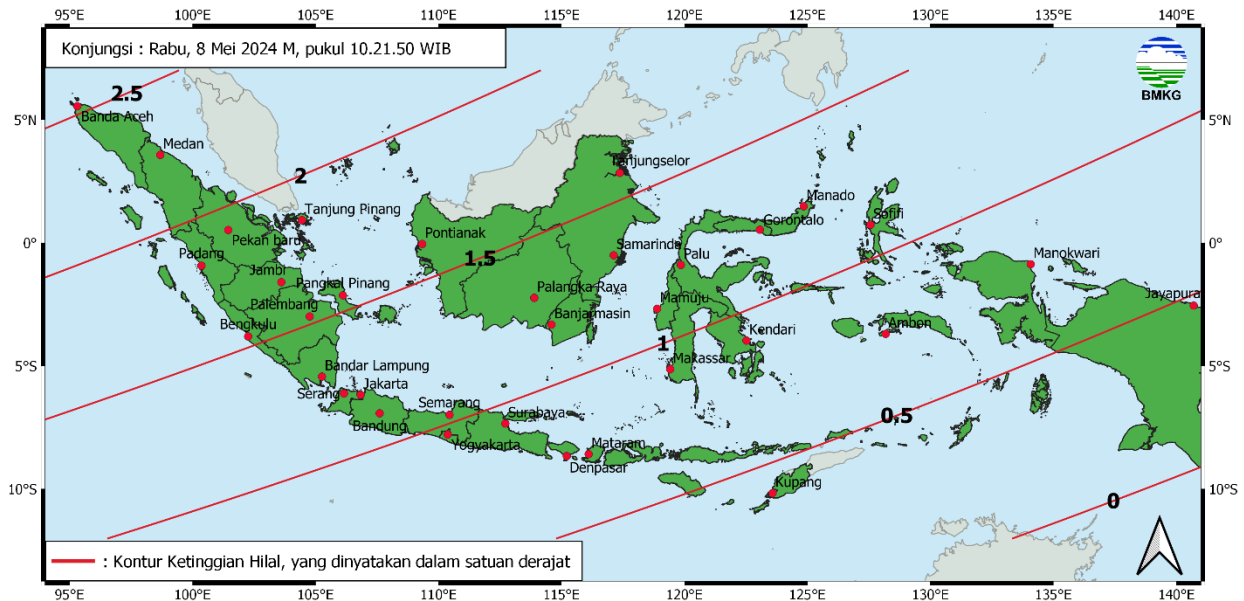
C. Peta Ketinggian Hilal

Pada Gambar 1 ditampilkan peta ketinggian Hilal untuk pengamat di 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 8 Mei 2024. Pada 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 Gambar 2 ditampilkan peta ketinggian Hilal saat matahari terbenam untuk pengamat di Indonesia pada tanggal 8 Mei 2024.



Gambar 1. Peta ketinggian Hilal tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**



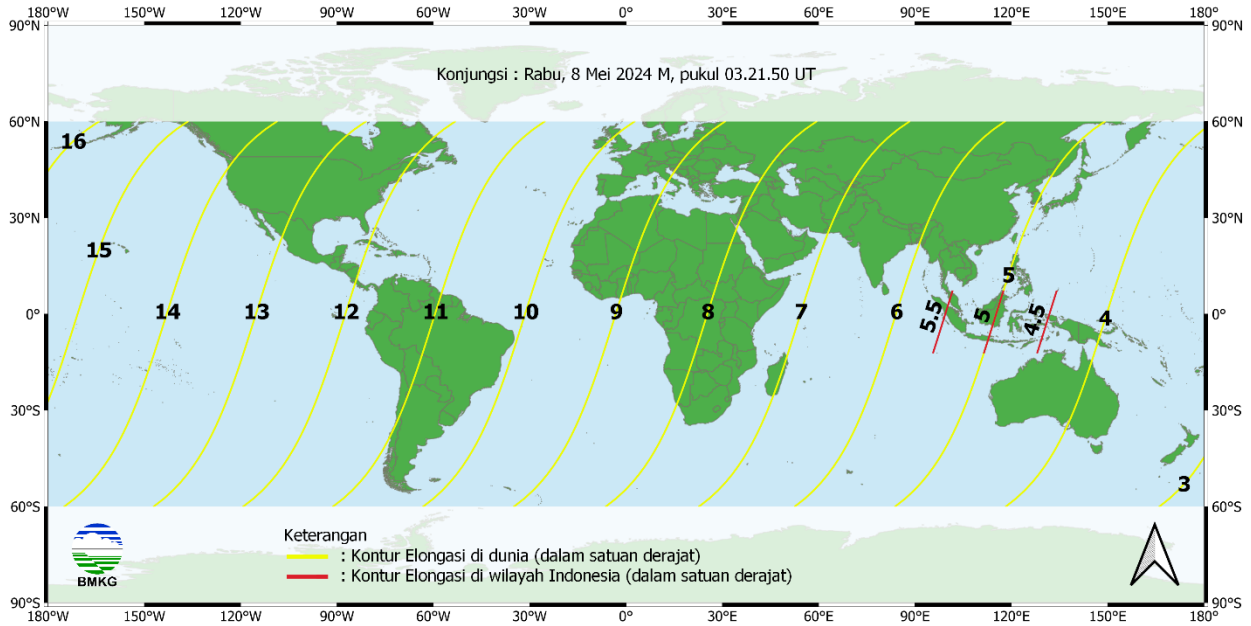
Gambar 2. Peta ketinggian Hilal tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat di Indonesia

Ketinggian Hilal di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara $0,06^\circ$ di Merauke, Papua sampai dengan $2,55^\circ$ di Sabang, Aceh.

D. Peta Elongasi

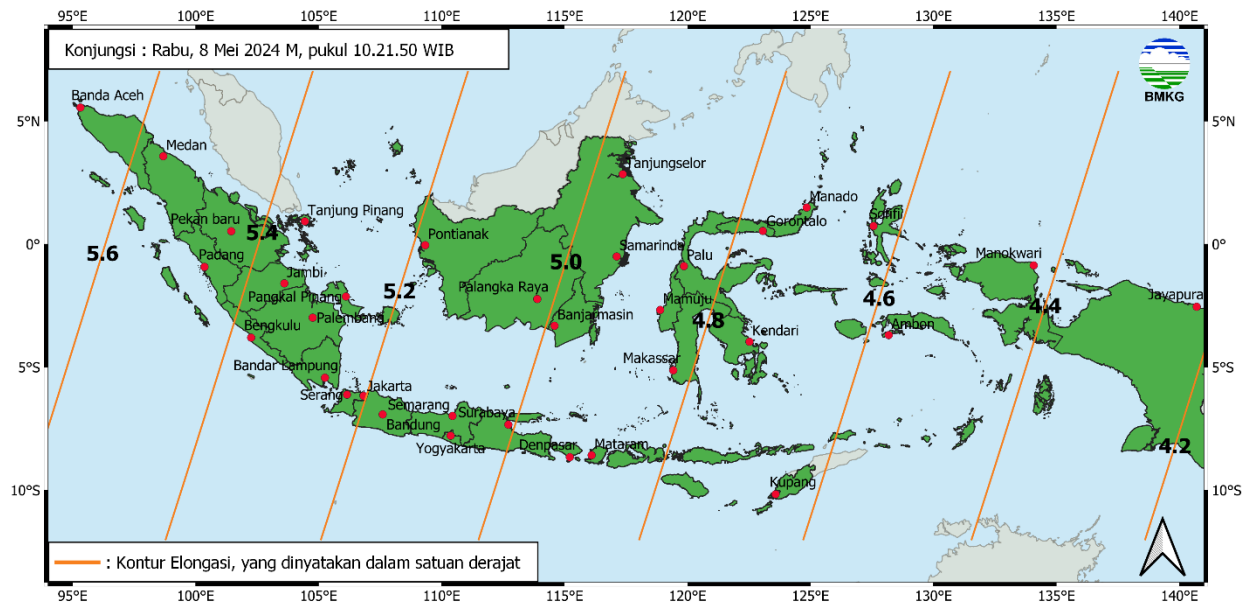
Pada Gambar 3 ditampilkan peta elongasi geosentris untuk pengamat di 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi tanggal 8 Mei 2024. Pada peta tersebut, elongasi adalah jarak sudut antara pusat piringan Bulan dan pusat piringan Matahari yang diamati oleh pengamat di permukaan Bumi. Pada peta tersebut ditampilkan pula elongasi geosentris untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.

**PETA ELONGASI SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**



Gambar 3. Peta elongasi tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA ELONGASI SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**



Gambar 4. Peta elongasi tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat di Indonesia

Elongasi geosentris di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara $4,18^\circ$ di Merauke, Papua sampai dengan $5,69^\circ$ di Sabang, Aceh.

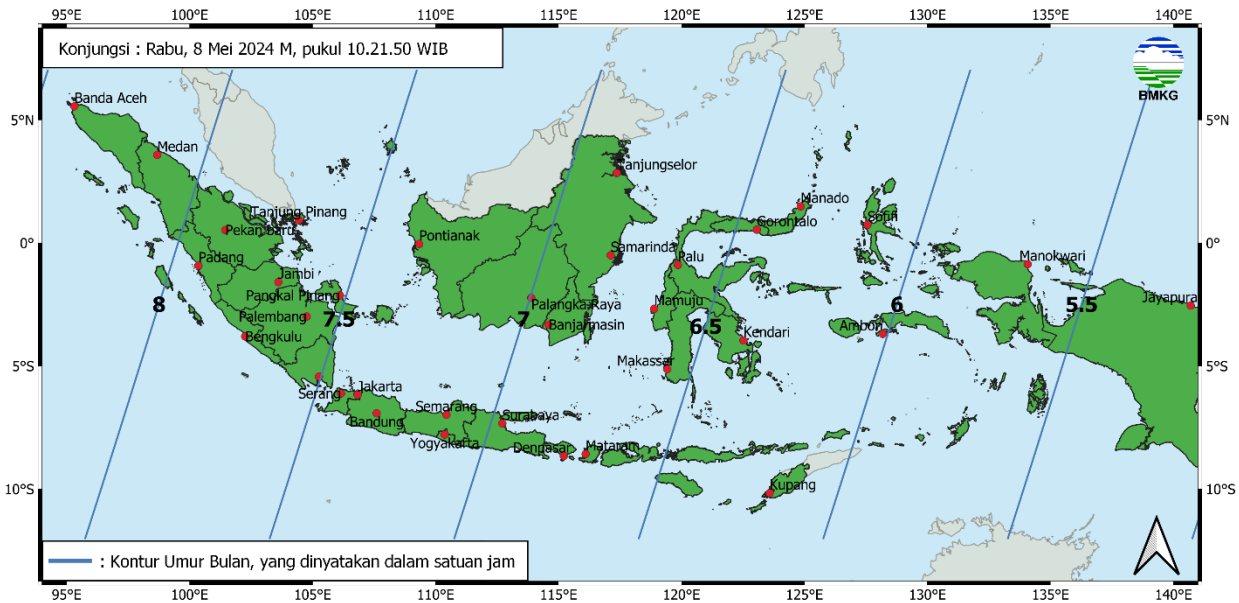
E. Peta Umur Bulan

Pada Gambar 5 menampilkan 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 8 Mei 2024. Pada peta tersebut, umur bulan adalah selisih waktu terbenam Matahari dengan waktu terjadinya konjungsi. Pada peta tersebut ditampilkan juga umur bulan untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 5. Peta umur bulan tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA UMUR BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**



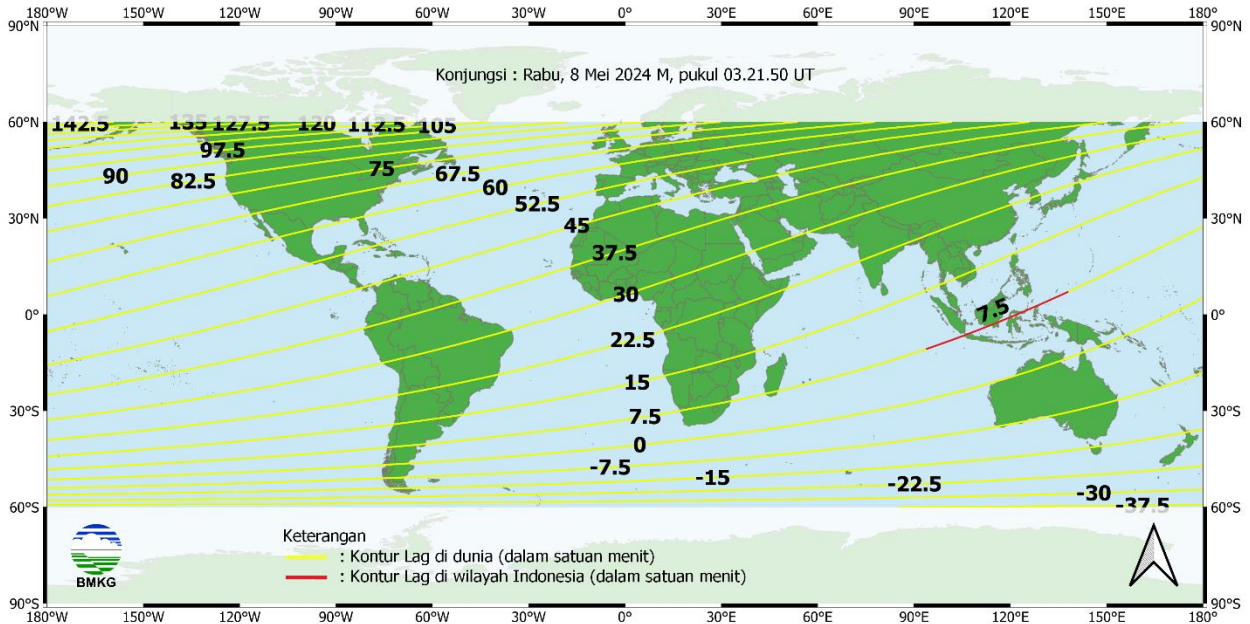
Gambar 6. Peta umur bulan tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat di Indonesia

Umur bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara 5,10 jam di Merauke, Papua sampai dengan 8,40 jam di Sabang, Aceh.

F. Peta Lag

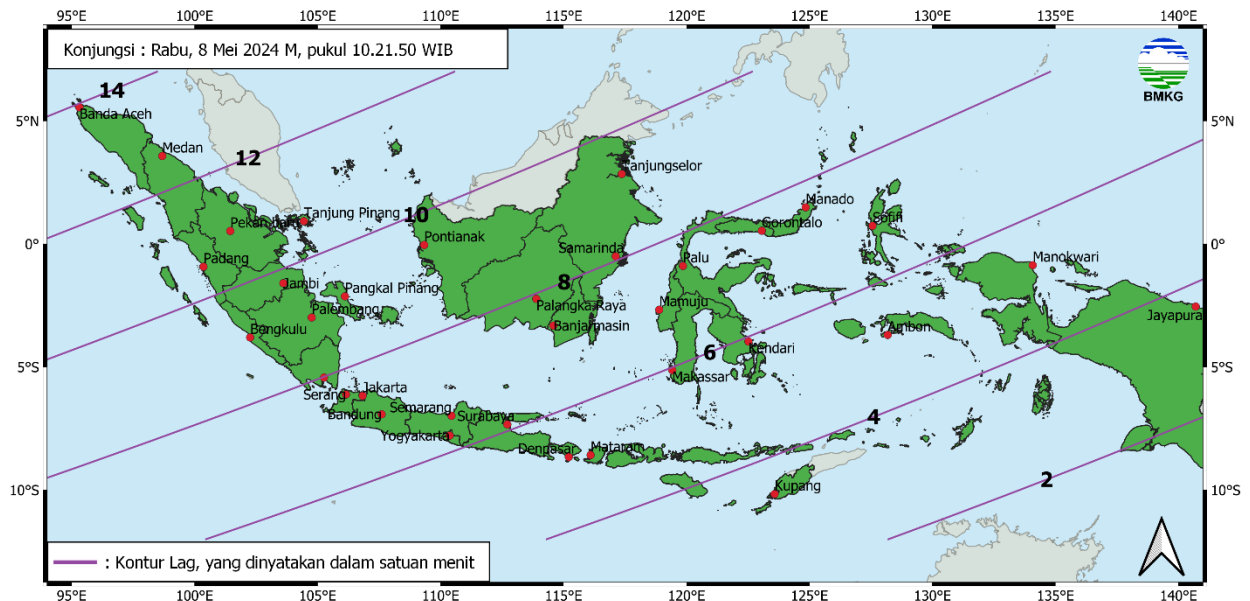
Pada Gambar 7 ditampilkan peta lag untuk pengamat di 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 8 Mei 2024. Pada peta tersebut, lag adalah selisih waktu terbenam Bulan dengan waktu terbenam Matahari. Pada peta itu ditampilkan pula lag untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 8.

**PETA LAG SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALIDAH 1445 H**



Gambar 7. Peta lag tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat antara 60° LU sampai dengan 60° LS

**PETA LAG SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALIDAH 1445 H**

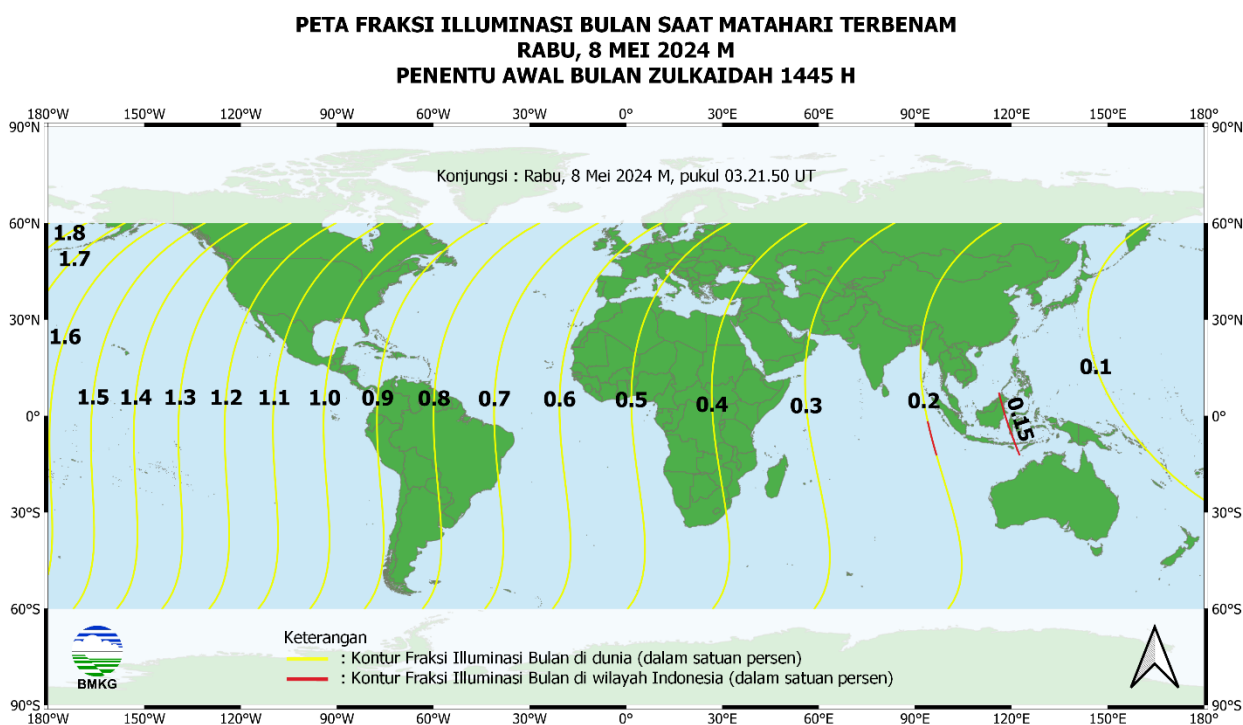


Gambar 8. Peta lag tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat di Indonesia

Lag di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara 1,56 menit di Merauke, Papua sampai dengan 14,07 menit di Sabang, Aceh.

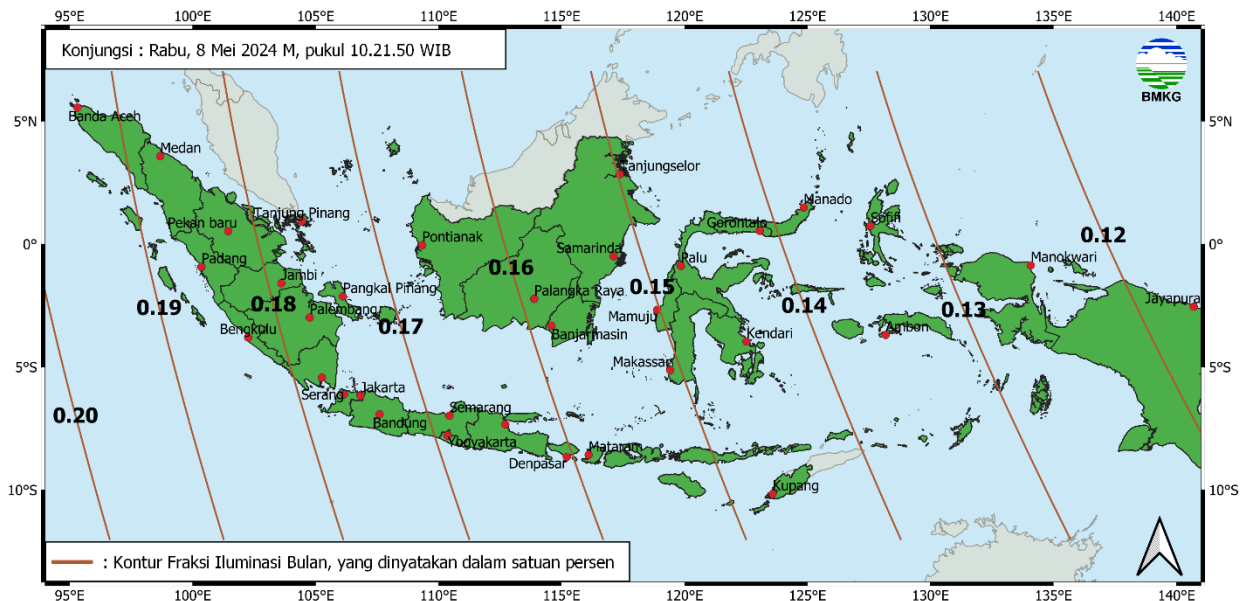
G. Peta Fraksi Illuminasi Bulan

Pada Gambar 9 menampilkan peta fraksi iluminasi bulan (FIB) untuk pengamat di 60° LU sampai dengan 60° LS saat Matahari terbenam di masing-masing lokasi pengamat di permukaan Bumi pada tanggal 8 Mei 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 peta tersebut ditampilkan pula FIB untuk pengamat di Indonesia, yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 9. Peta fraksi iluminasi bulan tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat antara 60° LU s.d. 60° LS

**PETA FRAKSI ILLUMINASI BULAN SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKAIHAH 1445 H**



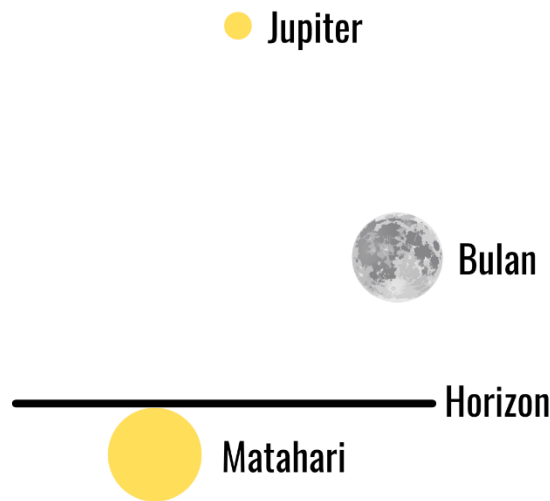
Gambar 10. Peta fraksi illuminasi bulan tanggal 8 Mei 2024 untuk pengamat di Indonesia

Fraksi Illuminasi Bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara 0,12% di Jayapura, Papua sampai dengan 0,19% 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 8 Mei 2024, dari sejak Matahari terbenam hingga Bulan terbenam ada objek astronomis lainnya yang jarak sudutnya lebih kecil daripada 10° dari Bulan, yaitu Jupiter.



Gambar 11. Ilustrasi posisi Bulan dan Jupiter 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 Rabu, tanggal 8 Mei 2024.

J. Rangkuman

1. Untuk penentuan awal bulan Zulkaidah 1445 H, konjungsi akan terjadi pada Rabu, 8 Mei 2024 M pukul 03.21.50 UT atau pukul 10.21.50 WIB atau pukul 11.21.50 WITA atau pukul 12.21.50 WIT. Di wilayah Indonesia pada tanggal 8 Mei 2024, waktu Matahari terbenam paling awal adalah pukul 17.27.46 WIT di Merauke, Papua dan waktu Matahari terbenam paling akhir adalah pukul 18.46.04 WIB di Sabang, Aceh. Dengan memperhatikan waktu konjungsi dan Matahari terbenam, dapat dikatakan konjungsi terjadi sebelum Matahari terbenam tanggal 8 Mei 2024 di wilayah Indonesia.
2. Secara astronomis pelaksanaan rukyat Hilal penentu awal bulan Zulkaidah 1445 H bagi yang menerapkan rukyat dalam penentuannya adalah setelah Matahari terbenam tanggal 8 Mei 2024. Sementara bagi yang menerapkan hisab dalam penentuan awal bulan Zulkaidah 1445 H, perlu diperhitungkan kriteria-kriteria hisab saat Matahari terbenam tanggal 8 Mei 2024 tersebut.
3. Ketinggian Hilal di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara antara $0,06^\circ$ di Merauke, Papua sampai dengan $2,55^\circ$ di Sabang, Aceh.
4. Elongasi geosentris di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara $4,18^\circ$ di Merauke, Papua sampai dengan $5,69^\circ$ di Sabang, Aceh.
5. Umur Bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara 5,10 jam di Merauke, Papua sampai dengan 8,40 jam di Sabang, Aceh.

6. Lag di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara 1,56 menit di Merauke, Papua sampai dengan 14,07 menit di Sabang, Aceh.
7. Fraksi Illuminasi Bulan di Indonesia saat Matahari terbenam pada 8 Mei 2024, berkisar antara 0,12% di Jayapura, Papua sampai dengan 0,19% di Banda Aceh, Aceh.
8. Pada tanggal 8 Mei 2024, dari sejak Matahari terbenam hingga Bulan terbenam ada objek astronomis lainnya yang jarak sudutnya lebih kecil daripada 10° dari Bulan, yaitu Jupiter.

Informasi Lanjut

Bidang Tanda Waktu BMKG

Pusat 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
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	18.45.39 WIB	18.59.35 WIB	287 28.08	291 26.24	2 31.46	5 41.35	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
2	Medan	98 41.24 BT	3 34.51 LU	18.29.41 WIB	18.42.16 WIB	287 23.12	291 27.40	2 15.21	5 33.60	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
3	Padang	100 21.72 BT	0 55.45 LS	18.17.22 WIB	18.27.54 WIB	287 16.91	291 36.50	1 49.98	5 27.66	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
4	Pekanbaru	101 27.04 BT	0 31.59 LU	18.14.49 WIB	18.25.45 WIB	287 18.12	291 31.84	1 55.00	5 26.44	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
5	Bengkulu	102 15.54 BT	3 48.01 LS	18.06.12 WIB	18.15.17 WIB	287 16.37	291 43.50	1 32.08	5 22.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
6	Jambi	103 36.49 BT	1 35.65 LS	18.03.33 WIB	18.13.18 WIB	287 16.42	291 35.52	1 40.48	5 21.04	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
7	Tanjung Pinang	104 26.57 BT	0 55.67 LU	18.03.21 WIB	18.13.58 WIB	287 18.45	291 28.52	1 51.12	5 20.95	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
8	Palembang	104 45.62 BT	2 59.27 LS	17.57.12 WIB	18.06.14 WIB	287 16.11	291 38.54	1 31.45	5 18.02	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
9	Bandar Lampung	105 15.59 BT	5 25.76 LS	17.52.10 WIB	18.00.09 WIB	287 17.18	291 46.09	1 18.45	5 15.63	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
10	Pangkal Pinang	106 6.71 BT	2 7.78 LS	17.52.52 WIB	18.02.02 WIB	287 16.13	291 34.78	1 33.12	5 15.96	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
11	Serang	106 9.38 BT	6 7.00 LS	17.47.43 WIB	17.55.17 WIB	287 17.80	291 47.64	1 13.42	5 13.53	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
12	Jakarta	106 49.86 BT	6 10.21 LS	17.44.57 WIB	17.52.24 WIB	287 17.82	291 47.12	1 11.94	5 12.22	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
13	Bandung	107 36.36 BT	6 55.30 LS	17.40.54 WIB	17.47.57 WIB	287 18.70	291 49.09	1 6.84	5 10.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
14	Semarang	110 26.72 BT	6 59.01 LS	17.29.28 WIB	17.36.04 WIB	287 18.66	291 46.24	1 1.53	5 4.95	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
15	Yogyakarta	110 22.15 BT	7 47.18 LS	17.28.46 WIB	17.35.03 WIB	287 19.86	291 49.37	0 57.75	5 4.62	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
16	Surabaya	112 42.90 BT	7 20.19 LS	17.19.57 WIB	17.26.04 WIB	287 19.06	291 45.06	0 55.84	5 0.51	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
17	Pontianak	109 20.18 BT	0 2.48 LS	17.42.34 WIB	17.52.02 WIB	287 17.19	291 26.72	1 37.03	5 11.10	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
18	Palangka Raya	113 53.40 BT	2 13.84 LS	17.21.38 WIB	17.29.33 WIB	287 15.76	291 27.98	1 18.08	5 1.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
19	Banjarmasin	114 35.48 BT	3 19.13 LS	18.17.28 WITA	18.24.51 WITA	287 15.71	291 30.20	1 11.65	4 59.36	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
20	Samarinda	117 7.22 BT	0 30.14 LS	18.10.51 WITA	18.18.56 WITA	287 16.46	291 21.19	1 20.07	4 56.30	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.15
21	Tanjungselor	117 21.90 BT	2 50.63 LU	18.14.03 WITA	18.23.21 WITA	287 20.83	291 15.45	1 34.84	4 57.78	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.15
22	Denpasar	115 12.81 BT	8 39.50 LS	18.08.18 WITA	18.13.30 WITA	287 21.19	291 47.28	0 45.19	4 55.12	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
23	Mataram	116 6.04 BT	8 34.79 LS	18.04.51 WITA	18.09.57 WITA	287 21.00	291 45.95	0 44.05	4 53.54	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
24	Kupang	123 34.77 BT	10 9.88 LS	17.32.55 WITA	17.36.19 WITA	287 24.10	291 43.36	0 24.09	4 39.06	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.15
25	Mamuju	118 53.30 BT	2 40.50 LS	18.01.05 WITA	18.08.03 WITA	287 15.48	291 24.48	1 6.77	4 51.81	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.15
26	Makassar	119 25.18 BT	5 7.83 LS	17.55.54 WITA	18.01.51 WITA	287 16.30	291 30.60	0 54.45	4 49.44	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.15
27	Palu	119 51.15 BT	0 53.64 LS	17.59.26 WITA	18.06.56 WITA	287 16.06	291 19.65	1 13.14	4 51.06	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.15
28	Kendari	122 31.00 BT	3 57.96 LS	17.44.58 WITA	17.50.53 WITA	287 15.52	291 24.28	0 54.26	4 44.47	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.14
29	Gorontalo	123 3.62 BT	0 32.27 LU	17.48.24 WITA	17.55.55 WITA	287 17.16	291 14.41	1 13.56	4 46.03	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.14
30	Manado	124 50.59 BT	1 29.27 LU	17.42.27 WITA	17.50.02 WITA	287 18.28	291 11.64	1 14.39	4 43.34	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.14
31	Sofifi	127 33.57 BT	0 44.18 LU	18.30.39 WIT	18.37.32 WIT	287 17.19	291 10.50	1 5.95	4 38.04	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.13
32	Ambon	128 10.64 BT	3 41.80 LS	18.22.40 WIT	18.27.49 WIT	287 15.18	291 18.11	0 45.32	4 34.49	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.14
33	Manokwari	134 4.35 BT	0 51.76 LS	18.02.36 WIT	18.07.53 WIT	287 15.44	291 7.35	0 46.96	4 25.69	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.12
34	Jayapura	140 41.95 BT	2 32.68 LS	17.34.00 WIT	17.37.40 WIT	287 14.52	291 4.00	0 27.92	4 13.48	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.12



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H

KONJUNGS: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	18.45.39 WIB	18.59.35 WIB	287 28.08	291 26.24	2 31.46	5 41.35	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
2	Sabang	95 19.44 BT	5 53.63 LU	18.46.03 WIB	19.00.08 WIB	287 29.05	291 25.73	2 33.05	5 41.55	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
3	Calang	95 34.85 BT	4 38.07 LU	18.43.26 WIB	18.56.58 WIB	287 25.67	291 27.57	2 26.55	5 40.27	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
4	Jantho	95 36.09 BT	5 18.05 LU	18.44.12 WIB	18.57.59 WIB	287 27.38	291 26.46	2 29.68	5 40.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
5	Sigli	95 57.47 BT	5 22.86 LU	18.42.52 WIB	18.56.38 WIB	287 27.58	291 26.12	2 29.33	5 40.00	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
6	Meulaboh	96 7.48 BT	4 9.53 LU	18.40.40 WIB	18.53.54 WIB	287 24.52	291 28.06	2 23.17	5 38.92	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
7	Meureudu	96 15.68 BT	5 13.98 LU	18.41.28 WIB	18.55.07 WIB	287 27.17	291 26.16	2 28.01	5 39.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
8	Suka Makmue	96 18.39 BT	4 10.56 LU	18.39.57 WIB	18.53.11 WIB	287 24.55	291 27.91	2 22.88	5 38.58	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
9	Sinabang	96 22.83 BT	2 28.77 LU	18.37.32 WIB	18.50.04 WIB	287 21.12	291 31.24	2 14.53	5 37.40	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
10	Bireuen	96 42.14 BT	5 11.87 LU	18.39.40 WIB	18.53.14 WIB	287 27.06	291 25.94	2 26.95	5 38.44	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
11	Blangpidie	96 50.05 BT	3 44.25 LU	18.37.18 WIB	18.50.15 WIB	287 23.55	291 28.36	2 19.71	5 37.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
12	Takengon	96 50.56 BT	4 37.97 LU	18.38.23 WIB	18.51.42 WIB	287 25.61	291 26.76	2 23.97	5 37.82	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
13	Simpang Tiga Redelong	96 52.23 BT	4 43.52 LU	18.38.24 WIB	18.51.44 WIB	287 25.84	291 26.59	2 24.35	5 37.82	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
14	Lhokseumawe	97 8.52 BT	5 10.80 LU	18.37.53 WIB	18.51.22 WIB	287 26.99	291 25.69	2 25.97	5 37.57	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
15	Tapak Tuan	97 10.76 BT	3 15.48 LU	18.35.19 WIB	18.48.01 WIB	287 22.54	291 29.05	2 16.71	5 36.33	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
16	Lhoksukon	97 19.35 BT	5 2.51 LU	18.36.59 WIB	18.50.23 WIB	287 26.62	291 25.80	2 24.95	5 37.14	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
17	Blang Kejeren	97 20.31 BT	3 59.83 LU	18.35.36 WIB	18.48.35 WIB	287 24.10	291 27.55	2 19.94	5 36.47	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
18	Idi Rayeuk	97 46.37 BT	4 56.94 LU	18.35.04 WIB	18.48.21 WIB	287 26.36	291 25.66	2 23.60	5 36.21	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
19	Singkil	97 47.26 BT	2 17.05 LU	18.31.40 WIB	18.43.53 WIB	287 20.72	291 30.63	2 10.77	5 34.56	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
20	Kutacane	97 48.65 BT	3 29.09 LU	18.33.04 WIB	18.45.46 WIB	287 22.97	291 28.17	2 16.53	5 35.24	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
21	Langsa	97 58.27 BT	4 28.19 LU	18.33.40 WIB	18.46.44 WIB	287 25.17	291 26.31	2 20.92	5 35.53	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
22	Subulussalam	98 0.11 BT	2 39.24 LU	18.31.16 WIB	18.43.36 WIB	287 21.35	291 29.69	2 12.14	5 34.37	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
23	Karang Baru	98 3.64 BT	4 15.65 LU	18.33.03 WIB	18.46.01 WIB	287 24.67	291 26.60	2 19.75	5 35.23	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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 UTARA												
1	Medan	98 41.24 BT	3 34.51 LU	18.29.41 WIB	18.42.16 WIB	287 23.12	291 27.40	2 15.21	5 33.60	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
2	Lotu	97 21.28 BT	1 23.83 LU	18.32.17 WIB	18.44.13 WIB	287 19.38	291 32.98	2 7.29	5 34.86	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
3	Lahomi	97 29.69 BT	0 59.96 LU	18.31.14 WIB	18.42.59 WIB	287 18.85	291 33.83	2 5.06	5 34.35	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
4	Gunung Sitoli	97 36.58 BT	1 17.62 LU	18.31.08 WIB	18.42.59 WIB	287 19.23	291 33.03	2 6.28	5 34.30	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
5	Gunung Sitoli	97 39.12 BT	1 13.79 LU	18.30.53 WIB	18.42.43 WIB	287 19.14	291 33.15	2 5.89	5 34.18	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
6	Teluk Dalam	97 49.20 BT	0 34.12 LU	18.29.23 WIB	18.40.55 WIB	287 18.33	291 34.65	2 2.30	5 33.46	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
7	Sidikalang	98 18.86 BT	2 44.83 LU	18.30.08 WIB	18.42.27 WIB	287 21.51	291 29.27	2 11.96	5 33.82	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
8	Salak	98 19.43 BT	2 32.50 LU	18.29.50 WIB	18.42.05 WIB	287 21.14	291 29.69	2 10.95	5 33.67	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
9	Stabat	98 26.99 BT	3 45.76 LU	18.30.52 WIB	18.43.34 WIB	287 23.53	291 27.22	2 16.59	5 34.17	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
10	Binjai	98 29.84 BT	3 36.48 LU	18.30.29 WIB	18.43.07 WIB	287 23.20	291 27.47	2 15.75	5 33.98	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
11	Kabanjahe	98 29.88 BT	3 6.28 LU	18.29.51 WIB	18.42.17 WIB	287 22.17	291 28.43	2 13.32	5 33.68	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
12	Panguruan	98 41.72 BT	2 36.40 LU	18.28.26 WIB	18.40.38 WIB	287 21.24	291 29.29	2 10.53	5 33.00	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
13	Dolok Sanggul	98 44.85 BT	2 15.67 LU	18.27.48 WIB	18.39.51 WIB	287 20.64	291 29.98	2 8.75	5 32.69	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
14	Sibolga	98 46.71 BT	1 44.28 LU	18.27.01 WIB	18.38.52 WIB	287 19.81	291 31.10	2 6.15	5 32.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
15	Pandan	98 49.97 BT	1 40.95 LU	18.26.44 WIB	18.38.33 WIB	287 19.72	291 31.18	2 5.77	5 32.17	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
16	Lubuk Pakam	98 52.81 BT	3 33.49 LU	18.28.53 WIB	18.41.26 WIB	287 23.08	291 27.30	2 14.74	5 33.21	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
17	Parapat	98 56.30 BT	2 40.04 LU	18.27.32 WIB	18.39.44 WIB	287 21.34	291 28.99	2 10.34	5 32.56	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
18	Tarutung	98 57.88 BT	2 1.26 LU	18.26.37 WIB	18.38.33 WIB	287 20.24	291 30.33	2 7.15	5 32.12	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
19	Balige	99 3.08 BT	2 19.90 LU	18.26.40 WIB	18.38.42 WIB	287 20.74	291 29.60	2 8.49	5 32.14	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
20	Pematangsiantar	99 3.44 BT	2 57.24 LU	18.27.25 WIB	18.39.42 WIB	287 21.86	291 28.33	2 11.49	5 32.51	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
21	Sei Rampah	99 6.73 BT	3 30.34 LU	18.27.54 WIB	18.40.23 WIB	287 22.95	291 27.24	2 14.03	5 32.73	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
22	Tebing Tinggi	99 9.60 BT	3 19.77 LU	18.27.29 WIB	18.39.54 WIB	287 22.59	291 27.53	2 13.09	5 32.53	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
23	Padang Sidempuan	99 16.23 BT	1 22.42 LU	18.24.36 WIB	18.36.13 WIB	287 19.26	291 31.55	2 3.40	5 31.14	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
24	Sipirok	99 16.41 BT	1 36.08 LU	18.24.52 WIB	18.36.35 WIB	287 19.59	291 31.03	2 4.51	5 31.27	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
25	Limapuluh	99 25.05 BT	3 10.12 LU	18.26.15 WIB	18.38.34 WIB	287 22.26	291 27.66	2 11.80	5 31.94	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
26	Panyabungan	99 33.77 BT	0 51.65 LU	18.22.47 WIB	18.34.09 WIB	287 18.59	291 32.54	2 0.32	5 30.27	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
27	Gunung Tua	99 37.47 BT	1 30.44 LU	18.23.21 WIB	18.34.58 WIB	287 19.43	291 30.98	2 3.36	5 30.54	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
28	Kisaran	99 37.79 BT	2 58.72 LU	18.25.10 WIB	18.37.22 WIB	287 21.88	291 27.87	2 10.46	5 31.42	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
29	Aek Kanopan	99 38.56 BT	2 34.12 LU	18.24.36 WIB	18.36.38 WIB	287 21.13	291 28.68	2 8.47	5 31.14	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
30	Sibuhuan	99 43.95 BT	1 3.24 LU	18.22.21 WIB	18.33.46 WIB	287 18.82	291 31.94	2 0.94	5 30.06	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
31	Tanjung Balai	99 48.03 BT	2 57.91 LU	18.24.28 WIB	18.36.38 WIB	287 21.85	291 27.78	2 10.06	5 31.08	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
32	Rantau Prapat	99 50.04 BT	2 5.68 LU	18.23.14 WIB	18.35.03 WIB	287 20.32	291 29.53	2 5.80	5 30.49	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
33	Kota Pinang	100 5.02 BT	1 53.72 LU	18.21.59 WIB	18.33.41 WIB	287 19.99	291 29.77	2 4.34	5 29.89	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	18.17.22 WIB	18.27.54 WIB	287 16.91	291 36.50	1 49.98	5 27.66	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
2	Tua Pejat	99 34.95 BT	2 2.53 LS	18.19.05 WIB	18.29.18 WIB	287 16.45	291 40.43	1 45.91	5 28.49	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
3	Simpang Ampek	99 49.40 BT	0 6.44 LU	18.20.48 WIB	18.31.50 WIB	287 17.76	291 34.20	1 56.12	5 29.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
4	Lubuk Basung	100 1.84 BT	0 18.90 LS	18.19.27 WIB	18.30.17 WIB	287 17.37	291 35.13	1 53.63	5 28.66	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
5	Pariaman	100 7.18 BT	0 37.72 LS	18.18.42 WIB	18.29.24 WIB	287 17.12	291 35.90	1 51.91	5 28.30	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
6	Lubuk Sikaping	100 9.94 BT	0 8.33 LU	18.19.28 WIB	18.30.28 WIB	287 17.77	291 33.84	1 55.60	5 28.67	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
7	Parit Malintang	100 16.70 BT	0 37.96 LS	18.18.04 WIB	18.28.44 WIB	287 17.11	291 35.77	1 51.59	5 28.00	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
8	Bukittinggi	100 22.35 BT	0 18.29 LS	18.18.06 WIB	18.28.52 WIB	287 17.36	291 34.82	1 53.01	5 28.01	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
9	Padangpanjang	100 24.11 BT	0 27.92 LS	18.17.46 WIB	18.28.29 WIB	287 17.23	291 35.22	1 52.17	5 27.86	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
10	Painan	100 34.74 BT	1 20.72 LS	18.15.58 WIB	18.26.18 WIB	287 16.67	291 37.49	1 47.48	5 26.99	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.19
11	Batusangkar	100 35.53 BT	0 27.14 LS	18.17.02 WIB	18.27.43 WIB	287 17.23	291 35.02	1 51.87	5 27.50	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
12	Arosuka	100 37.26 BT	0 57.13 LS	18.16.18 WIB	18.26.47 WIB	287 16.88	291 36.35	1 49.34	5 27.15	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
13	Payakumbuh	100 38.10 BT	0 13.46 LS	18.17.09 WIB	18.27.55 WIB	287 17.42	291 34.39	1 52.91	5 27.55	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
14	Solok	100 39.80 BT	0 47.77 LS	18.16.19 WIB	18.26.51 WIB	287 16.98	291 35.89	1 50.03	5 27.16	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
15	Sarilamak	100 39.83 BT	0 9.05 LS	18.17.07 WIB	18.27.55 WIB	287 17.48	291 34.17	1 53.21	5 27.54	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
16	Sawahlunto	100 46.47 BT	0 40.63 LS	18.16.01 WIB	18.26.35 WIB	287 17.06	291 35.47	1 50.41	5 27.02	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
17	Muaro Sijunjung	100 55.87 BT	0 39.65 LS	18.15.25 WIB	18.25.58 WIB	287 17.06	291 35.29	1 50.19	5 26.72	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
18	Padang Aro	101 14.99 BT	1 33.03 LS	18.13.02 WIB	18.23.11 WIB	287 16.54	291 37.49	1 45.18	5 25.58	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
19	Sungai Dareh	101 30.08 BT	0 57.34 LS	18.12.46 WIB	18.23.07 WIB	287 16.84	291 35.60	1 47.64	5 25.45	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKAIDAH 1445 H

KONJUNGSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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					
KEPULAUAN RIAU												
1	Tanjung Pinang	104 26.57 BT	0 55.67 LU	18.03.21 WIB	18.13.58 WIB	287 18.45	291 28.52	1 51.12	5 20.95	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
2	Tanjung Balai Karimun	103 23.43 BT	1 1.54 LU	18.07.41 WIB	18.18.30 WIB	287 18.62	291 29.14	1 53.64	5 23.02	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
3	Batam	104 3.18 BT	1 7.59 LU	18.05.09 WIB	18.15.55 WIB	287 18.72	291 28.39	1 52.83	5 21.81	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
4	Bandar Seri Bentan	104 30.22 BT	1 5.21 LU	18.03.18 WIB	18.13.59 WIB	287 18.65	291 28.13	1 51.76	5 20.93	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
5	Daik	104 36.51 BT	0 13.79 LS	18.01.14 WIB	18.11.23 WIB	287 17.24	291 31.09	1 45.21	5 19.95	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
6	Tarempa	106 12.95 BT	3 13.01 LU	17.59.07 WIB	18.10.21 WIB	287 22.05	291 22.80	1 58.49	5 18.93	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
7	Ranai	108 23.01 BT	3 57.16 LU	17.51.22 WIB	18.02.32 WIB	287 23.50	291 20.21	1 57.60	5 15.25	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	17.57.12 WIB	18.06.14 WIB	287 16.11	291 38.54	1 31.45	5 18.02	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
2	Lubuklinggau	102 51.61 BT	3 17.82 LS	18.04.25 WIB	18.13.37 WIB	287 16.23	291 41.29	1 33.47	5 21.46	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
3	Rupit	102 54.59 BT	2 42.51 LS	18.04.57 WIB	18.14.23 WIB	287 16.20	291 39.41	1 36.30	5 21.72	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
4	Muara Beliti	103 0.67 BT	3 14.51 LS	18.03.53 WIB	18.13.05 WIB	287 16.21	291 40.97	1 33.46	5 21.21	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
5	Tebing Tinggi	103 5.18 BT	3 35.65 LS	18.03.09 WIB	18.12.12 WIB	287 16.28	291 42.03	1 31.57	5 20.85	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
6	Pagar Alam	103 15.02 BT	4 1.28 LS	18.01.57 WIB	18.10.49 WIB	287 16.40	291 43.27	1 29.13	5 20.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
7	Lahat	103 32.37 BT	3 47.32 LS	18.01.05 WIB	18.10.00 WIB	287 16.31	291 42.22	1 29.76	5 19.87	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
8	Muara Enim	103 46.60 BT	3 39.28 LS	18.00.18 WIB	18.09.14 WIB	287 16.26	291 41.56	1 29.99	5 19.50	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
9	Talang Ubi	103 49.45 BT	3 16.37 LS	18.00.36 WIB	18.09.39 WIB	287 16.18	291 40.30	1 31.79	5 19.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
10	Sekayu	103 50.16 BT	2 53.14 LS	18.01.02 WIB	18.10.15 WIB	287 16.15	291 39.09	1 33.68	5 19.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
11	Muaradua	104 4.43 BT	4 32.01 LS	17.58.01 WIB	18.06.33 WIB	287 16.60	291 44.18	1 25.07	5 18.41	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
12	Baturaja	104 10.26 BT	4 7.29 LS	17.58.09 WIB	18.06.49 WIB	287 16.40	291 42.70	1 26.94	5 18.47	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
13	Prabumulih	104 14.50 BT	3 25.39 LS	17.58.44 WIB	18.07.41 WIB	287 16.19	291 40.38	1 30.27	5 18.75	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
14	Martapura	104 20.77 BT	4 18.95 LS	17.57.12 WIB	18.05.46 WIB	287 16.48	291 43.18	1 25.65	5 18.02	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
15	Pangkalan Balai	104 24.41 BT	2 54.83 LS	17.58.42 WIB	18.07.50 WIB	287 16.13	291 38.64	1 32.48	5 18.74	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
16	Indralaya	104 40.93 BT	3 11.44 LS	17.57.16 WIB	18.06.14 WIB	287 16.13	291 39.23	1 30.60	5 18.05	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
17	Kayu Agung	104 50.02 BT	3 23.59 LS	17.56.24 WIB	18.05.16 WIB	287 16.16	291 39.72	1 29.32	5 17.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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					
LAMPUNG												
1	Bandar Lampung	105 15.59 BT	5 25.76 LS	17.52.10 WIB	18.00.09 WIB	287 17.18	291 46.09	1 18.45	5 15.63	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
2	Krui	103 56.01 BT	5 11.20 LS	17.57.46 WIB	18.06.03 WIB	287 17.04	291 46.59	1 22.07	5 18.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
3	Liwa	104 4.96 BT	5 2.18 LS	17.57.22 WIB	18.05.41 WIB	287 16.92	291 45.91	1 22.54	5 18.10	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
4	Blambangan Umpu	104 28.85 BT	4 32.03 LS	17.56.24 WIB	18.04.51 WIB	287 16.59	291 43.78	1 24.32	5 17.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
5	Kotaagung	104 37.38 BT	5 29.55 LS	17.54.38 WIB	18.02.41 WIB	287 17.26	291 46.97	1 19.29	5 16.80	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
6	Kotabumi	104 52.78 BT	4 49.14 LS	17.54.27 WIB	18.02.44 WIB	287 16.74	291 44.35	1 22.17	5 16.71	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
7	Pringsewu	104 58.31 BT	5 20.88 LS	17.53.25 WIB	18.01.29 WIB	287 17.12	291 46.10	1 19.37	5 16.22	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
8	Gedong Tataan	105 5.23 BT	5 24.03 LS	17.52.53 WIB	18.00.55 WIB	287 17.16	291 46.17	1 18.90	5 15.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
9	Panaragan	105 5.45 BT	4 30.14 LS	17.54.00 WIB	18.02.23 WIB	287 16.54	291 43.06	1 23.36	5 16.50	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
10	Gunungsugih	105 12.69 BT	4 58.82 LS	17.52.55 WIB	18.01.05 WIB	287 16.83	291 44.57	1 20.77	5 15.99	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
11	Menggala	105 13.21 BT	4 29.68 LS	17.53.29 WIB	18.01.51 WIB	287 16.53	291 42.91	1 23.16	5 16.26	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
12	Metro	105 18.40 BT	5 6.88 LS	17.52.22 WIB	18.00.28 WIB	287 16.92	291 44.94	1 19.93	5 15.73	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
13	Wiraga Mulya	105 25.67 BT	3 52.39 LS	17.53.26 WIB	18.02.01 WIB	287 16.25	291 40.66	1 25.85	5 16.23	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
14	Sukadana	105 33.05 BT	5 3.99 LS	17.51.27 WIB	17.59.32 WIB	287 16.88	291 44.52	1 19.72	5 15.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
15	Kalianda	105 35.22 BT	5 43.01 LS	17.50.29 WIB	17.58.19 WIB	287 17.42	291 46.78	1 16.43	5 14.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	17.40.54 WIB	17.47.57 WIB	287 18.70	291 49.09	1 6.84	5 10.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
2	Pelabuhan Ratu	106 33.03 BT	6 59.29 LS	17.45.03 WIB	17.52.13 WIB	287 18.84	291 50.49	1 8.39	5 12.26	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
3	Depok	106 46.32 BT	6 23.04 LS	17.44.55 WIB	17.52.18 WIB	287 18.07	291 47.97	1 10.99	5 12.20	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
4	Bogor	106 48.52 BT	6 36.44 LS	17.44.29 WIB	17.51.46 WIB	287 18.33	291 48.76	1 9.82	5 12.00	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
5	Cibinong	106 49.40 BT	6 28.81 LS	17.44.35 WIB	17.51.55 WIB	287 18.18	291 48.27	1 10.42	5 12.05	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
6	Sukabumi	106 55.51 BT	6 55.27 LS	17.43.38 WIB	17.50.46 WIB	287 18.73	291 49.83	1 8.05	5 11.60	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.18
7	Bekasi	106 59.98 BT	6 14.44 LS	17.44.11 WIB	17.51.35 WIB	287 17.89	291 47.20	1 11.29	5 11.86	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
8	Cianjur	107 8.36 BT	6 49.25 LS	17.42.54 WIB	17.50.03 WIB	287 18.59	291 49.21	1 8.17	5 11.25	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
9	Cikarang	107 10.30 BT	6 21.95 LS	17.43.20 WIB	17.50.40 WIB	287 18.03	291 47.48	1 10.37	5 11.46	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
10	Karawang	107 17.54 BT	6 18.63 LS	17.42.56 WIB	17.50.15 WIB	287 17.96	291 47.15	1 10.43	5 11.27	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
11	Purwakarta	107 26.46 BT	6 33.35 LS	17.42.02 WIB	17.49.14 WIB	287 18.24	291 47.89	1 8.95	5 10.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
12	Ngamprah	107 31.07 BT	6 50.93 LS	17.41.21 WIB	17.48.26 WIB	287 18.61	291 48.91	1 7.36	5 10.52	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
13	Soreang	107 31.72 BT	7 1.24 LS	17.41.05 WIB	17.48.06 WIB	287 18.84	291 49.55	1 6.49	5 10.40	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
14	Cimahi	107 32.50 BT	6 52.37 LS	17.41.13 WIB	17.48.17 WIB	287 18.64	291 48.97	1 7.20	5 10.46	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
15	Subang	107 45.65 BT	6 34.23 LS	17.40.44 WIB	17.47.53 WIB	287 18.24	291 47.61	1 8.31	5 10.23	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
16	Garut	107 54.05 BT	7 12.97 LS	17.39.21 WIB	17.46.14 WIB	287 19.10	291 49.89	1 4.87	5 9.58	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
17	Sumedang	107 55.19 BT	6 51.58 LS	17.39.44 WIB	17.46.45 WIB	287 18.61	291 48.52	1 6.60	5 9.76	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
18	Singaparna	108 6.58 BT	7 20.99 LS	17.38.21 WIB	17.45.09 WIB	287 19.28	291 50.18	1 3.84	5 9.11	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
19	Tasikmalaya	108 13.19 BT	7 19.55 LS	17.37.57 WIB	17.44.44 WIB	287 19.24	291 49.97	1 3.77	5 8.92	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
20	Majalengka	108 13.61 BT	6 50.13 LS	17.38.32 WIB	17.45.31 WIB	287 18.56	291 48.09	1 6.17	5 9.20	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
21	Indramayu	108 19.32 BT	6 19.61 LS	17.38.47 WIB	17.45.57 WIB	287 17.93	291 46.11	1 8.51	5 9.32	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
22	Ciamis	108 21.06 BT	7 19.60 LS	17.37.25 WIB	17.44.11 WIB	287 19.24	291 49.82	1 3.54	5 8.67	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
23	Kuningan	108 28.58 BT	6 58.91 LS	17.37.21 WIB	17.44.14 WIB	287 18.74	291 48.37	1 5.01	5 8.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
24	Sumber	108 28.69 BT	6 45.82 LS	17.37.37 WIB	17.44.35 WIB	287 18.46	291 47.55	1 6.08	5 8.77	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
25	Parigi	108 29.65 BT	7 42.09 LS	17.36.22 WIB	17.42.58 WIB	287 19.81	291 51.13	1 1.44	5 8.18	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
26	Banjar	108 32.46 BT	7 22.17 LS	17.36.36 WIB	17.43.19 WIB	287 19.29	291 49.78	1 2.99	5 8.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
27	Cirebon	108 33.50 BT	6 42.60 LS	17.37.22 WIB	17.44.21 WIB	287 18.38	291 47.27	1 6.21	5 8.65	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	17.29.28 WIB	17.36.04 WIB	287 18.66	291 46.24	1 1.53	5 4.93	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
2	Cilacap	109 0.52 BT	7 43.63 LS	17.34.17 WIB	17.40.47 WIB	287 19.83	291 50.65	1 0.41	5 4.65	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
3	Brebes	109 2.16 BT	6 52.24 LS	17.35.15 WIB	17.42.06 WIB	287 18.57	291 47.35	1 4.57	5 4.34	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
4	Tegal	109 8.22 BT	6 52.04 LS	17.34.51 WIB	17.41.41 WIB	287 18.56	291 47.23	1 4.41	5 4.21	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
5	Slawi	109 8.33 BT	6 58.48 LS	17.34.43 WIB	17.41.30 WIB	287 18.70	291 47.62	1 3.88	5 4.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
6	Purwokerto	109 13.75 BT	7 25.46 LS	17.33.47 WIB	17.40.23 WIB	287 19.35	291 49.23	1 1.51	5 4.77	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
7	Purbalingga	109 21.72 BT	7 23.34 LS	17.33.18 WIB	17.39.53 WIB	287 19.29	291 48.95	1 1.46	5 3.89	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
8	Pemalang	109 22.78 BT	6 53.43 LS	17.33.51 WIB	17.40.38 WIB	287 18.58	291 47.05	1 3.87	5 4.33	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
9	Kajen	109 35.41 BT	7 1.59 LS	17.32.50 WIB	17.39.32 WIB	287 18.76	291 47.33	1 2.83	5 3.79	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
10	Kebumen	109 39.01 BT	7 40.12 LS	17.31.47 WIB	17.38.13 WIB	287 19.71	291 49.71	0 59.58	5 4.01	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
11	Pekalongan	109 40.51 BT	6 53.41 LS	17.32.40 WIB	17.39.25 WIB	287 18.57	291 46.73	1 3.35	5 3.57	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
12	Banjarnegara	109 41.64 BT	7 23.76 LS	17.31.58 WIB	17.38.30 WIB	287 19.28	291 48.61	1 0.84	5 3.67	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
13	Batang	109 43.76 BT	6 54.46 LS	17.32.26 WIB	17.39.09 WIB	287 18.59	291 46.73	1 3.17	5 3.62	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
14	Wonosobo	109 54.06 BT	7 21.55 LS	17.31.11 WIB	17.37.42 WIB	287 19.22	291 48.24	1 0.65	5 3.98	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
15	Purworejo	110 0.46 BT	7 42.72 LS	17.30.18 WIB	17.36.40 WIB	287 19.76	291 49.48	0 58.74	5 3.43	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
16	Temanggung	110 10.47 BT	7 18.98 LS	17.30.08 WIB	17.36.38 WIB	287 19.14	291 47.78	1 0.38	5 3.15	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
17	Kendal	110 12.17 BT	6 55.23 LS	17.30.31 WIB	17.37.10 WIB	287 18.58	291 46.27	1 2.27	5 4.62	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
18	Magelang	110 13.01 BT	7 28.63 LS	17.29.46 WIB	17.36.11 WIB	287 19.38	291 48.34	0 59.52	5 4.99	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
19	Mungkid	110 13.21 BT	7 35.62 LS	17.29.36 WIB	17.35.59 WIB	287 19.56	291 48.79	0 58.95	5 4.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
20	Ungaran	110 24.53 BT	7 8.10 LS	17.29.26 WIB	17.35.58 WIB	287 18.87	291 46.84	1 0.86	5 4.69	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
21	Salatiga	110 29.92 BT	7 19.78 LS	17.28.49 WIB	17.35.16 WIB	287 19.15	291 47.47	0 59.75	5 4.09	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
22	Boyolali	110 35.82 BT	7 31.90 LS	17.28.11 WIB	17.34.31 WIB	287 19.45	291 48.13	0 58.59	5 0.51	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
23	Klaten	110 37.00 BT	7 41.39 LS	17.27.54 WIB	17.34.11 WIB	287 19.70	291 48.72	0 57.79	5 3.01	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
24	Demak	110 38.23 BT	6 53.68 LS	17.28.49 WIB	17.35.25 WIB	287 18.53	291 45.70	1 1.63	5 2.91	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
25	Jejara	110 40.00 BT	6 35.46 LS	17.29.05 WIB	17.35.47 WIB	287 18.14	291 44.56	1 3.05	5 2.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
26	Surakarta	110 49.60 BT	7 34.47 LS	17.27.12 WIB	17.33.30 WIB	287 19.50	291 48.04	0 57.99	5 2.53	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
27	Kudus	110 49.95 BT	6 48.25 LS	17.28.09 WIB	17.34.45 WIB	287 18.40	291 45.16	1 1.73	5 2.57	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
28	Sukoharjo	110 50.62 BT	7 41.17 LS	17.27.00 WIB	17.33.15 WIB	287 19.68	291 48.45	0 57.41	5 2.35	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
29	Purwodadi	110 54.97 BT	7 4.86 LS	17.27.28 WIB	17.33.57 WIB	287 18.77	291 46.09	1 0.23	5 1.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
30	Wonogiri	110 55.49 BT	7 48.87 LS	17.26.31 WIB	17.32.42 WIB	287 19.88	291 48.85	0 56.65	5 2.17	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
31	Karanganyar	110 56.31 BT	7 35.66 LS	17.26.44 WIB	17.33.00 WIB	287 19.53	291 47.99	0 57.69	5 1.60	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
32	Sragen	111 1.04 BT	7 25.72 LS	17.26.38 WIB	17.32.57 WIB	287 19.27	291 47.28	0 58.36	5 1.87	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
33	Pati	111 2.35 BT	6 45.22 LS	17.27.23 WIB	17.33.58 WIB	287 18.33	291 44.75	1 1.61	5 1.54	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
34	Rembang	111 20.87 BT	6 42.34 LS	17.26.13 WIB	17.32.46 WIB	287 18.25	291 44.25	1 1.29	5 1.48	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17
35	Blora	111 24.73 BT	6 58.13 LS	17.25.37 WIB	17.32.04 WIB	287 18.59	291 45.13	0 59.90	5 1.98	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari			0.17



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKALDAH 1445 H**

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	17.19.57 WIB	17.26.04 WIB	287 19.06	291 45.06	0 55.84	5 0.51	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
2	Pacitan	111 6.08 BT	8 11.67 LS	17.25.19 WIB	17.31.20 WIB	287 20.52	291 50.14	0 54.49	5 3.01	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
3	Magetan	111 19.63 BT	7 39.36 LS	17.25.06 WIB	17.31.17 WIB	287 19.61	291 47.80	0 56.71	5 2.91	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
4	Ngawi	111 26.59 BT	7 24.17 LS	17.24.57 WIB	17.31.14 WIB	287 19.21	291 46.71	0 57.74	5 2.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
5	Ponorogo	111 27.61 BT	7 52.28 LS	17.24.18 WIB	17.30.23 WIB	287 19.95	291 48.48	0 55.44	5 2.53	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
6	Madiun	111 30.92 BT	7 37.75 LS	17.24.23 WIB	17.30.33 WIB	287 19.56	291 47.49	0 56.52	5 2.57	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
7	Caruban	111 39.64 BT	7 32.90 LS	17.23.54 WIB	17.30.05 WIB	287 19.43	291 47.02	0 56.66	5 2.35	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
8	Trenggalek	111 42.56 BT	8 2.97 LS	17.23.05 WIB	17.29.03 WIB	287 20.24	291 48.89	0 54.14	5 1.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
9	Bojonegoro	111 52.85 BT	7 8.96 LS	17.23.31 WIB	17.29.50 WIB	287 18.82	291 45.29	0 58.21	5 2.17	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
10	Tulungagung	111 53.99 BT	8 3.88 LS	17.22.18 WIB	17.28.14 WIB	287 20.26	291 48.73	0 53.74	5 1.60	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
11	Nganjuk	111 54.00 BT	7 36.15 LS	17.22.53 WIB	17.29.00 WIB	287 19.50	291 46.96	0 55.98	5 1.87	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
12	Kediri	112 0.60 BT	7 49.62 LS	17.22.09 WIB	17.28.10 WIB	287 19.86	291 47.69	0 54.70	5 1.54	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
13	Ngasem	112 2.49 BT	7 49.16 LS	17.22.02 WIB	17.28.03 WIB	287 19.84	291 47.63	0 54.68	5 1.48	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
14	Tuban	112 3.84 BT	6 53.70 LS	17.23.07 WIB	17.29.29 WIB	287 18.47	291 44.16	0 59.12	5 1.98	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
15	Blitar	112 9.84 BT	8 5.88 LS	17.21.12 WIB	17.27.05 WIB	287 20.31	291 48.56	0 53.12	5 1.09	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
16	Kanigoro	112 13.07 BT	8 7.79 LS	17.20.56 WIB	17.26.48 WIB	287 20.36	291 48.63	0 52.87	5 0.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
17	Jombang	112 13.93 BT	7 33.41 LS	17.21.36 WIB	17.27.42 WIB	287 19.41	291 46.42	0 55.62	5 1.28	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.17
18	Lamongan	112 24.86 BT	7 7.21 LS	17.21.26 WIB	17.27.40 WIB	287 18.76	291 44.59	0 57.41	5 1.20	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
19	Mojokerto	112 25.85 BT	7 27.79 LS	17.20.56 WIB	17.27.02 WIB	287 19.26	291 45.85	0 55.73	5 0.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
20	Batu	112 31.58 BT	7 52.21 LS	17.20.02 WIB	17.25.57 WIB	287 19.90	291 47.28	0 53.59	5 0.55	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
21	Mojosari	112 33.55 BT	7 31.22 LS	17.20.21 WIB	17.26.24 WIB	287 19.34	291 45.92	0 55.23	5 0.70	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
22	Kepanjen	112 33.71 BT	8 8.40 LS	17.19.33 WIB	17.25.22 WIB	287 20.36	291 48.28	0 52.23	5 0.33	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
23	Gresik	112 36.83 BT	7 9.99 LS	17.20.34 WIB	17.26.46 WIB	287 18.82	291 44.55	0 56.84	5 0.80	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
24	Malang	112 37.78 BT	7 58.94 LS	17.19.29 WIB	17.25.21 WIB	287 20.09	291 47.59	0 52.87	5 0.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
25	Sidoarjo	112 42.98 BT	7 26.75 LS	17.19.48 WIB	17.25.52 WIB	287 19.22	291 45.46	0 55.32	5 0.45	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
26	Bangkalan	112 44.78 BT	7 1.75 LS	17.20.13 WIB	17.26.26 WIB	287 18.62	291 43.90	0 57.27	5 0.64	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
27	Bangil	112 47.00 BT	7 35.85 LS	17.19.21 WIB	17.25.21 WIB	287 19.45	291 45.96	0 54.47	5 0.23	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
28	Pasuruan	112 54.34 BT	7 38.48 LS	17.18.48 WIB	17.24.46 WIB	287 19.52	291 45.99	0 54.04	4 59.98	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
29	Probolinggo	113 12.89 BT	7 44.64 LS	17.17.26 WIB	17.23.19 WIB	287 19.67	291 46.03	0 53.01	4 59.35	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
30	Lumajang	113 13.40 BT	8 8.08 LS	17.16.55 WIB	17.22.38 WIB	287 20.32	291 47.51	0 51.12	4 59.10	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
31	Sampang	113 15.11 BT	7 11.69 LS	17.17.59 WIB	17.24.04 WIB	287 18.83	291 43.95	0 55.59	4 59.60	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
32	Kraksaan	113 24.92 BT	7 45.62 LS	17.16.37 WIB	17.22.27 WIB	287 19.68	291 45.87	0 52.59	4 58.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
33	Pamekasan	113 28.89 BT	7 9.62 LS	17.17.06 WIB	17.23.10 WIB	287 18.77	291 43.57	0 55.35	4 59.19	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
34	Jember	113 42.03 BT	8 10.11 LS	17.14.58 WIB	17.20.36 WIB	287 20.36	291 47.10	0 50.13	4 58.20	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
35	Bondowoso	113 49.25 BT	7 54.76 LS	17.14.48 WIB	17.20.31 WIB	287 19.92	291 45.99	0 51.15	4 58.13	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
36	Sumenep	113 51.53 BT	7 0.48 LS	17.15.47 WIB	17.21.51 WIB	287 18.54	291 42.61	0 55.42	4 58.58	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
37	Situbondo	114 0.26 BT	7 42.42 LS	17.14.20 WIB	17.20.06 WIB	287 19.57	291 45.01	0 51.82	4 57.91	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
38	Banyuwangi	114 22.36 BT	8 12.57 LS	17.12.13 WIB	17.17.44 WIB	287 20.40	291 46.50	0 48.78	4 56.93	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16



**DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKAIDAH 1445 H**

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	17.42.34 WIB	17.52.02 WIB	287 17.19	291 26.72	1 37.03	5 11.10	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
2	Mempawah	108 57.12 BT	0 21.95 LU	17.44.37 WIB	17.54.18 WIB	287 17.61	291 26.14	1 39.70	5 12.06	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
3	Singkawang	108 59.33 BT	0 54.64 LU	17.45.08 WIB	17.55.02 WIB	287 18.23	291 24.97	1 42.21	5 12.31	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
4	Sambas	109 18.42 BT	1 21.69 LU	17.44.26 WIB	17.54.27 WIB	287 18.80	291 23.83	1 43.71	5 11.97	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
5	Sungai Raya	109 24.45 BT	0 7.83 LS	17.42.10 WIB	17.51.36 WIB	287 17.11	291 26.86	1 36.47	5 10.91	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
6	Bengkayang	109 28.99 BT	0 49.58 LU	17.43.04 WIB	17.52.51 WIB	287 18.10	291 24.75	1 40.85	5 11.33	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
7	Sukadana	109 56.95 BT	1 14.48 LS	17.38.37 WIB	17.47.32 WIB	287 16.30	291 29.02	1 30.16	5 9.24	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
8	Ngabang	109 57.20 BT	0 22.84 LU	17.40.37 WIB	17.50.10 WIB	287 17.58	291 25.30	1 37.84	5 10.18	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.16
9	Ketapang	109 58.46 BT	1 50.30 LS	17.37.47 WIB	17.46.27 WIB	287 16.04	291 30.51	1 27.26	5 8.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.17
10	Sanggau	110 36.14 BT	0 7.47 LU	17.37.43 WIB	17.47.03 WIB	287 17.29	291 25.31	1 35.39	5 8.81	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.16
11	Sekadau	110 53.98 BT	0 1.00 LU	17.36.23 WIB	17.45.38 WIB	287 17.18	291 25.30	1 34.31	5 8.19	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.16
12	Sintang	111 29.72 BT	0 4.55 LU	17.34.05 WIB	17.43.15 WIB	287 17.20	291 24.68	1 33.45	5 7.10	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.16
13	Nanga Pinoh	111 44.20 BT	0 19.88 LS	17.32.36 WIB	17.41.35 WIB	287 16.83	291 25.36	1 31.07	5 6.41	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.16
14	Putussibau	112 55.41 BT	0 52.27 LU	17.29.21 WIB	17.38.37 WIB	287 18.00	291 21.93	1 34.42	5 4.89	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.16



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKAIDAH 1445 H

KONJUNSI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	17.21.38 WIB	17.29.33 WIB	287 15.76	291 27.98	1 18.08	5 1.29	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
2	Sukamara	111 9.99 BT	2 44.15 LS	17.31.54 WIB	17.40.02 WIB	287 15.83	291 31.82	1 20.74	5 6.08	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
3	Nanga Bulik	111 22.22 BT	2 8.44 LS	17.31.49 WIB	17.40.10 WIB	287 15.90	291 30.04	1 23.20	5 6.05	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
4	Pangkalan Bun	111 38.21 BT	2 40.28 LS	17.30.06 WIB	17.38.11 WIB	287 15.81	291 31.21	1 20.18	5 5.24	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
5	Kuala Pembuang	112 33.03 BT	3 22.91 LS	17.25.33 WIB	17.33.14 WIB	287 15.81	291 32.32	1 15.10	5 3.12	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
6	Sampit	112 57.81 BT	2 32.72 LS	17.24.57 WIB	17.32.53 WIB	287 15.76	291 29.64	1 18.31	5 2.84	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
7	Kasongan	113 23.48 BT	1 54.80 LS	17.24.01 WIB	17.32.08 WIB	287 15.87	291 27.63	1 20.50	5 2.40	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
8	Kuala Kurun	113 52.02 BT	1 6.03 LS	17.23.08 WIB	17.31.29 WIB	287 16.20	291 25.27	1 23.43	5 1.99	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
9	Pulang Pisau	114 15.71 BT	2 45.03 LS	17.19.30 WIB	17.27.09 WIB	287 15.69	291 28.98	1 14.94	5 0.30	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
10	Kuala Kapuas	114 24.95 BT	2 57.89 LS	17.18.37 WIB	17.26.10 WIB	287 15.68	291 29.40	1 13.64	4 59.89	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
11	Purukcahu	114 34.12 BT	0 38.45 LS	17.20.53 WIB	17.29.19 WIB	287 16.47	291 23.64	1 24.25	5 0.95	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
12	Buntok	114 50.70 BT	1 43.18 LS	17.18.27 WIB	17.26.24 WIB	287 15.87	291 25.86	1 18.69	4 59.81	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
13	Muara Teweh	114 53.59 BT	0 57.57 LS	17.19.12 WIB	17.27.27 WIB	287 16.24	291 24.06	1 22.15	5 0.16	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16
14	Tamiang Layang	115 10.28 BT	2 7.08 LS	17.16.39 WIB	17.24.24 WIB	287 15.73	291 26.53	1 16.22	4 58.98	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari		0.16



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKAIDAH 1445 H

KONJUNGI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	18.14.03 WITA	18.23.21 WITA	287 20.83	291 15.45	1 34.84	4 57.78	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
2	Malinau	116 36.25 BT	3 34.20 LU	18.18.00 WITA	18.27.42 WITA	287 22.31	291 15.10	1 39.60	4 59.61	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
3	Tideng Pale	116 54.47 BT	3 36.53 LU	18.16.50 WITA	18.26.30 WITA	287 22.37	291 14.85	1 39.18	4 59.07	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
4	Tarakan	117 37.19 BT	3 17.91 LU	18.13.36 WITA	18.23.02 WITA	287 21.70	291 14.71	1 36.39	4 57.57	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
5	Nunukan	117 38.91 BT	4 8.51 LU	18.14.33 WITA	18.24.17 WITA	287 23.51	291 13.79	1 40.10	4 58.01	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15



DATA HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 8 MEI 2024 M
PENENTU AWAL BULAN ZULKAIDAH 1445 H

KONJUNGI: RABU, 8 MEI 2024 M, PUKUL 10.21.50 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	18.01.05 WITA	18.08.03 WITA	287 15.48	291 24.48	1 6.77	4 51.81	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
2	Majene	118 57.51 BT	3 32.94 LS	17.59.43 WITA	18.06.21 WITA	287 15.55	291 26.64	1 2.60	4 51.18	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
3	Polewali	119 19.03 BT	3 24.84 LS	17.58.27 WITA	18.05.04 WITA	287 15.51	291 25.94	1 2.58	4 50.61	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
4	Pasangkayu	119 21.74 BT	1 10.46 LS	18.01.03 WITA	18.08.31 WITA	287 15.92	291 20.65	1 12.78	4 51.80	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
5	Mamasa	119 22.58 BT	2 56.51 LS	17.58.48 WITA	18.05.36 WITA	287 15.46	291 24.69	1 4.63	4 50.77	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15
6	Tobadak	119 29.33 BT	2 5.54 LS	17.59.24 WITA	18.06.30 WITA	287 15.55	291 22.55	1 8.34	4 51.04	Bulan di sebelah Utara - Atas Matahari	0.15

