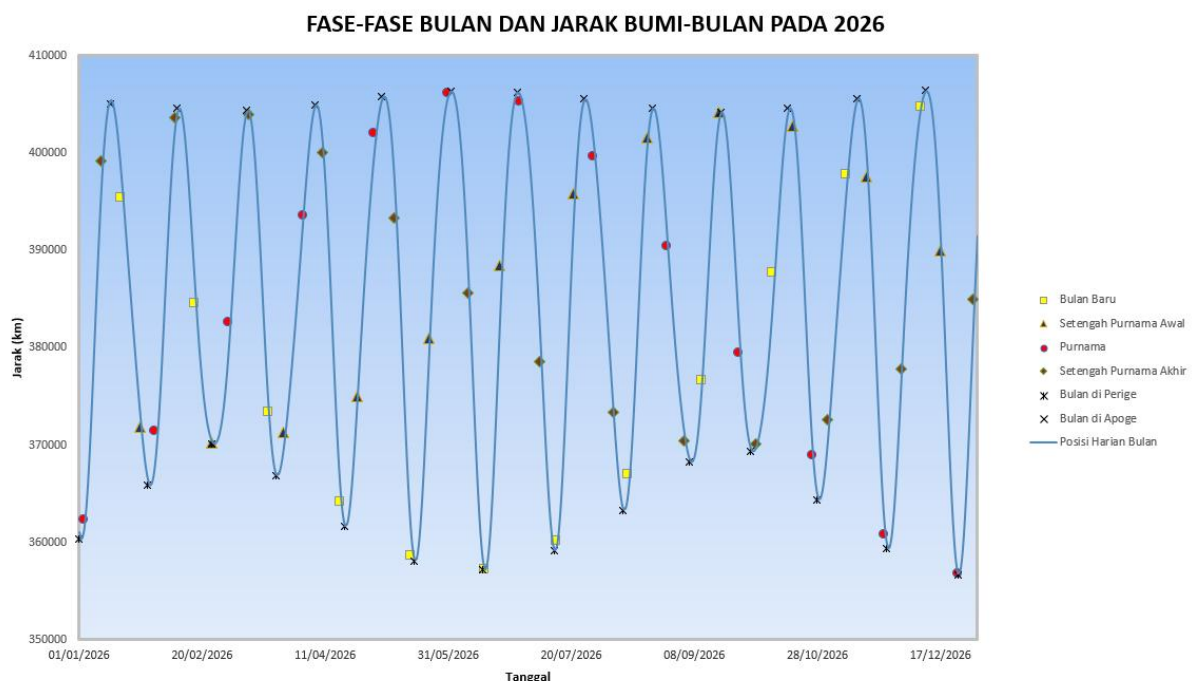


FASE-FASE BULAN DAN JARAK BUMI-BULAN PADA TAHUN 2026

Bulan adalah benda langit yang mengorbit Bumi. Karena sumber cahaya Bulan yang terlihat dari Bumi adalah pantulan sinar Matahari, bentuk Bulan yang terlihat dari Bumi akan berubah-ubah. Perubahan bentuk Bulan yang tampak dari Bumi ini disebut dengan fase-fase Bulan. Dari sejumlah fase Bulan, terdapat empat fase utama, yaitu fase bulan baru, fase setengah purnama awal (perempat pertama), fase purnama, dan fase setengah purnama akhir (perempat akhir). Periode revolusi Bulan pada bidang orbitnya dihitung dari posisi fase bulan baru ke fase setengah purnama awal ke fase purnama ke fase setengah purnama akhir dan kembali ke fase bulan baru disebut sebagai periode sinodis, yang secara rata-rata ditempuh dalam waktu 29,53059 hari (29 hari 12 jam 44 menit 03 detik).

Bentuk orbit Bulan saat Bulan mengelilingi Bumi adalah ellips. Akibatnya pada suatu saat Bulan akan berada pada posisi terdekat dari Bumi, yang disebut sebagai perige, dan pada saat lain akan berada pada posisi terjauh dari Bumi, yang disebut sebagai apoge. Periode revolusi Bulan pada bidang orbitnya dihitung dari posisi perige ke apoge dan kembali ke perige disebut sebagai periode anomalistik, yang secara rata-rata ditempuh dalam waktu 27,55455 hari (27 hari 13 jam 18 menit 33 detik).

Karena lama waktu yang ditempuh Bulan untuk menyelesaikan kedua periode tersebut berbeda, pada suatu saat Bulan akan berada pada fase bulan baru dan posisinya di apoge. Sementara di saat yang lain Bulan akan berada pada fase purnama dan posisinya di perige. Demikian juga hal yang sebaliknya bisa terjadi. Hal ini dapat diketahui dengan membandingkan waktu saat Bulan pada fase tertentu dengan waktu saat posisi Bulan di perige atau apoge.



Gambar 1. Fase-fase Bulan dan jarak Bumi-Bulan pada tahun 2026

Pada Gambar 1 ditampilkan waktu fase-fase Bulan, jarak Bumi-Bulan, dan waktu saat Bulan di perige dan apoge pada tahun 2026. Pada Gambar tersebut dapat terlihat, Bulan saat di perige maupun apoge tidak selalu dalam fase yang sama. Sebagai contoh adalah saat posisi Bulan yang paling dekat dari Bumi pada tahun 2026. Pada 24 Desember 2026 pukul 15.29 WIB Bulan berada pada posisi terdekatnya dari Bumi pada 2026 dengan jarak 356.651 km dan 7 jam 1 menit sebelumnya Bulan berada pada fase bulan purnama. Hal yang mirip berlaku juga saat Bulan berada di apoge. Pada 11 Desember 2026 pukul 13.45 WIB Bulan berada di apogee sejauh 406.417 km dan sebelumnya tanggal 9 Desember 2026 pukul 07.51 WIB Bulan berada pada fase bulan baru.

Sebagaimana diuraikan di atas, efek perubahan jarak Bulan dari Bumi adalah besar tampilan Bulan dalam fase tertentu saat di apoge dan di perige akan berbeda. Sebagai contoh adalah saat Bulan dalam fase purnama pada tanggal 24 Desember 2026 yang berdekatan waktunya dengan saat Bulan di perige, semi diameter Bulan yang tampak dari Bumi adalah sebesar $16' 44,54''$. Sementara itu, pada 31 Mei 2026, saat posisi Bulan saat di apoge, semi diameter Bulannya adalah $14' 42,37''$.

Mengingat saat fase bulan baru ukuran Bulan tidak akan teramati, kecuali saat gerhana Matahari, perbandingan ukuran Bulan saat fase purnama di apoge dengan Bulan saat fase purnama di perige-lah yang dapat diamati perbedaannya dengan baik. Bulan purnama perige atau yang lebih dikenal sebagai *supermoon* pada tahun 2026 ini terjadi pada 24 November 2026 dan 24 Desember 2026 dengan ukuran semi-diameter Bulan lebih dari $16' 30''$. Sementara itu, Bulan purnama apoge atau yang lebih dikenal dengan *minimoon* terjadi pada 31 Mei 2026 dan 30 Juni 2026, dengan ukuran semi-diameter Bulan kurang dari $14' 45''$.

Data lengkap fase-fase Bulan dan jarak Bumi-Bulan pada 2026 beserta keterangannya dapat dilihat di Lampiran.

Informasi Lanjut

Bidang Tanda Waktu BMKG

Kompleks BMKG, Gedung C Lantai 3

Jl. Angkasa I No. 2 Kemayoran, Jakarta 10720

Surat-e : gtw@bmkgo.id

Lampiran

Fase Bulan Baru

No	Tanggal	Waktu	Jarak Bumi-Bulan	Semi-Diameter Bulan		Keterangan
		WIB	km	'	"	
1	19/1/2026	02.52	395,420	15	6.28	
2	17/2/2026	19.01	384,497	15	32.02	
3	19/3/2026	08.23	373,326	15	59.91	
4	17/4/2026	18.51	364,194	16	23.98	
5	17/5/2026	03.00	358,594	16	39.35	Bulan baru perige / <i>Super new moon</i>
6	15/6/2026	09.54	357,221	16	43.19	Bulan baru perige / <i>Super new moon</i>
7	14/7/2026	16.43	360,154	16	35.02	Bulan baru perige / <i>Super new moon</i>
8	13/8/2026	00.36	366,958	16	16.57	
9	11/9/2026	10.26	376,654	15	51.43	
10	10/10/2026	22.49	387,643	15	24.46	
11	9/11/2026	14.01	397,773	15	0.92	
12	9/12/2026	07.51	404,687	14	45.52	

Fase Setengah Purnama Awal

No	Tanggal	Waktu	Jarak Bumi-Bulan	Semi-Diameter Bulan		Keterangan
		WIB	km	'	"	
1	26/1/2026	11.47	371,870	16	3.67	
2	24/2/2026	19.27	370,179	16	8.07	Setengah purnama awal perige
3	26/3/2026	02.17	371,252	16	5.27	
4	24/4/2026	09.31	374,985	15	55.66	
5	23/5/2026	18.10	381,003	15	40.57	
6	22/6/2026	04.55	388,415	15	22.62	
7	21/7/2026	18.05	395,817	15	5.37	
8	20/8/2026	09.46	401,567	14	52.40	
9	19/9/2026	03.43	404,176	14	46.64	Setengah purnama awal apoge
10	18/10/2026	23.12	402,752	14	49.78	Setengah purnama awal apoge
11	17/11/2026	18.47	397,522	15	1.48	
12	17/12/2026	12.42	389,976	15	18.93	

Fase Purnama

No	Tanggal	Waktu	Jarak Bumi-Bulan	Semi-Diameter Bulan		Keterangan
		WIB	km	'	"	
1	3/1/2026	17.02	362,312	16	29.09	
2	2/2/2026	05.09	371,384	16	4.93	
3	3/3/2026	18.37	382,609	15	36.62	Gerhana Bulan Total (teramati dari Indonesia)
4	2/4/2026	09.11	393,596	15	10.48	
5	2/5/2026	00.23	402,003	14	51.43	
6	31/5/2026	15.45	406,135	14	42.37	Purnama Apoge / <i>Minimoon</i>
7	30/6/2026	06.56	405,251	14	44.29	Purnama Apoge / <i>Minimoon</i>
8	29/7/2026	21.35	399,617	14	56.76	
9	28/8/2026	11.18	390,398	15	17.93	
10	26/9/2026	23.48	379,433	15	44.46	
11	26/10/2026	11.11	368,871	16	11.50	
12	24/11/2026	21.53	360,768	16	33.33	Purnama Perige / <i>Supermoon</i>
13	24/12/2026	08.28	356,740	16	44.54	Purnama Perige / <i>Supermoon</i>

Fase Setengah Purnama Akhir

No	Tanggal	Waktu	Jarak Bumi-Bulan	Semi-Diameter Bulan		Keterangan
		WIB	km	'	"	
1	10/1/2026	22.48	399,240	14	57.60	
2	9/2/2026	19.43	403,673	14	47.75	Setengah purnama akhir apoge
3	11/3/2026	16.38	403,933	14	47.18	Setengah purnama akhir apoge
4	10/4/2026	11.51	400,085	14	55.71	
5	10/5/2026	04.10	393,381	15	10.97	
6	8/6/2026	17.00	385,657	15	29.22	
7	8/7/2026	02.28	378,606	15	46.52	
8	6/8/2026	09.21	373,348	15	59.86	
9	4/9/2026	14.51	370,437	16	7.40	
10	3/10/2026	20.24	370,143	16	8.17	Setengah purnama akhir perige
11	2/11/2026	03.28	372,617	16	1.74	
12	1/12/2026	13.08	377,771	15	48.62	
13	31/12/2026	01.59	384,975	15	30.87	

Bulan saat di Perige

No	Tanggal	Waktu	Jarak Bumi-Bulan	Semi-Diameter Bulan		Keterangan
		WIB	km	'	"	
1	2/1/2026	04.43	360,350	16	34.52	
2	30/1/2026	04.52	365,873	16	19.48	
3	25/2/2026	06.18	370,132	16	8.20	Setengah purnama awal perige
4	22/3/2026	18.40	366,858	16	16.85	
5	19/4/2026	13.56	361,631	16	30.99	
6	17/5/2026	20.48	358,077	16	40.82	
7	15/6/2026	06.17	357,199	16	43.26	
8	13/7/2026	14.49	359,114	16	37.92	
9	10/8/2026	18.18	363,285	16	26.47	
10	7/9/2026	03.25	368,258	16	13.15	
11	2/10/2026	03.41	369,337	16	10.28	Setengah purnama akhir perige
12	29/10/2026	01.00	364,409	16	23.41	
13	26/11/2026	03.57	359,346	16	37.29	Purnama Perige / <i>Supermoon</i>
14	24/12/2026	15.29	356,651	16	44.82	Purnama Perige / <i>Supermoon</i> Bulan terdekat dari Bumi pada 2026

Bulan saat di Apoge

No	Tanggal	Waktu	Jarak Bumi-Bulan	Semi-Diameter Bulan		Keterangan
		WIB	km	'	"	
1	14/1/2026	22.58	405,091	14	43.90	
2	10/2/2026	23.52	404,575	14	45.78	Setengah purnama akhir apoge
3	10/3/2026	20.43	404,386	14	46.20	Setengah purnama akhir apoge
4	7/4/2026	15.31	404,975	14	44.91	
5	5/5/2026	05.30	405,843	14	43.02	
6	1/6/2026	11.32	406,365	14	41.87	Purnama Apoge / <i>Minimoon</i>
7	28/6/2026	14.10	406,263	14	42.10	Purnama Apoge / <i>Minimoon</i>
8	25/7/2026	23.45	405,550	14	43.66	
9	22/8/2026	15.20	404,644	14	45.64	
10	19/9/2026	10.00	404,221	14	46.57	Setengah purnama awal apoge
11	17/10/2026	05.55	404,642	14	45.64	Setengah purnama awal apoge
12	14/11/2026	00.49	405,618	14	43.50	
13	11/12/2026	13.45	406,417	14	41.76	Bulan terjauh dari Bumi pada 2026