



BMKG

**DATA ASTRONOMIS HILAL DAN MATAHARI PADA SAAT MATAHARI TERBENAM
PENENTU AWAL BULAN RAMADHAN 1431 H
SELASA, 10 AGUSTUS 2010 M**

KONJUNSI GEOSENTRIK SELASA, 10 AGUSTUS 2010 M, PUKUL 3 : 8 UT

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	o	'	o	'	%											
1	BMKG PUSAT	106	50.47	BT	6	9.31	LS	17	: 55	WIB	18	: 7	WIB	285	31.29	281	15.95	1	58.11	5	5.81	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
2	POB PELABUHAN RATU	106	33.46	BT	7	1.74	LS	17	: 55	WIB	18	: 7	WIB	285	32.18	281	20.47	2	2.21	5	5.08	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
3	SABANG	95	21.00	BT	5	54.00	LU	18	: 54	WIB	19	: 4	WIB	285	41.08	280	25.30	1	28.33	5	44.83	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.25
4	BANDA ACEH	95	45.00	BT	5	31.00	LU	18	: 52	WIB	19	: 2	WIB	285	40.11	280	26.29	1	29.46	5	43.49	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.25
5	MEULABOH	96	7.00	BT	4	11.00	LU	18	: 49	WIB	18	: 59	WIB	285	37.04	280	28.94	1	35.41	5	40.76	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.25
6	GUNUNG SITOLI	97	42.30	BT	1	10.00	LU	18	: 39	WIB	18	: 50	WIB	285	32.06	280	38.01	1	46.63	5	33.25	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.24
7	MEDAN	98	40.60	BT	3	33.70	LU	18	: 38	WIB	18	: 48	WIB	285	35.90	280	33.02	1	33.04	5	35.04	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.24
8	SIBOLGA	98	53.70	BT	1	33.10	LU	18	: 35	WIB	18	: 46	WIB	285	32.62	280	38.11	1	42.23	5	31.61	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.23
9	PADANG	100	21.30	BT	0	53.00	LS	18	: 26	WIB	18	: 38	WIB	285	30.28	280	47.32	1	50.28	5	25.30	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.22
10	PEKANBARU	101	26.70	BT	0	27.70	LU	18	: 24	WIB	18	: 34	WIB	285	31.45	280	43.85	1	41.76	5	25.27	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.22
11	BENGKULU	102	20.30	BT	3	51.80	LS	18	: 15	WIB	18	: 27	WIB	285	29.77	281	1.27	1	58.89	5	17.30	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.21
12	JAMBI	103	38.30	BT	1	38.10	LS	18	: 12	WIB	18	: 24	WIB	285	30.04	280	53.07	1	46.36	5	18.16	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.21
13	BATAM	104	6.80	BT	1	7.10	LU	18	: 14	WIB	18	: 24	WIB	285	32.32	280	44.58	1	32.92	5	21.36	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.22
14	TANJUNG PINANG	104	31.80	BT	0	55.00	LU	18	: 12	WIB	18	: 22	WIB	285	32.10	280	45.55	1	32.94	5	20.30	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.22
15	PALEMBANG	104	42.10	BT	2	54.20	LS	18	: 7	WIB	18	: 18	WIB	285	29.80	280	59.01	1	49.50	5	14.37	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.21
16	BANDAR LAMPUNG	105	14.40	BT	5	14.40	LS	18	: 2	WIB	18	: 14	WIB	285	30.51	281	10.11	1	58.06	5	10.02	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
17	MERAK	106	0.00	BT	5	56.00	LS	17	: 58	WIB	18	: 10	WIB	285	31.05	281	14.19	1	59.14	5	7.65	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
18	PANDEGLANG	106	6.00	BT	6	18.00	LS	17	: 57	WIB	18	: 10	WIB	285	31.39	281	16.19	2	0.37	5	6.95	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
19	PANGKAL PINANG	106	8.40	BT	2	8.70	LS	18	: 2	WIB	18	: 13	WIB	285	29.99	280	57.21	1	43.02	5	12.86	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.21
20	SERANG	106	9.00	BT	6	6.00	LS	17	: 57	WIB	18	: 10	WIB	285	31.20	281	15.17	1	59.46	5	7.14	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
21	RANGKAS BITUNG	106	14.00	BT	6	22.00	LS	17	: 57	WIB	18	: 9	WIB	285	31.46	281	16.64	2	0.34	5	6.61	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
23	TANGERANG	106	38.00	BT	6	10.00	LS	17	: 55	WIB	18	: 8	WIB	285	31.29	281	15.86	1	58.63	5	6.17	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
24	JAKARTA	106	51.00	BT	6	11.00	LS	17	: 55	WIB	18	: 7	WIB	285	31.31	281	16.10	1	58.20	5	5.76	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
25	BANDUNG	107	35.00	BT	6	54.00	LS	17	: 51	WIB	18	: 3	WIB	285	32.08	281	20.45	1	59.35	5	3.42	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
26	TANJUNG PANDAN	107	45.20	BT	2	45.10	LS	17	: 55	WIB	18	: 6	WIB	285	29.96	281	0.97	1	42.02	5	9.07	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
27	RANAI	108	27.00	BT	3	50.00	LU	17	: 59	WIB	18	: 8	WIB	285	36.92	280	43.30	1	10.94	5	17.62	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.21
28	PONTIANAK	109	24.50	BT	0	8.60	LS	17	: 51	WIB	18	: 1	WIB	285	31.27	280	53.36	1	27.05	5	9.94	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
29	SEMARANG	110	22.80	BT	6	59.00	LS	17	: 40	WIB	17	: 51	WIB	285	32.31	281	22.80	1	53.27	4	58.29	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
30	YOGYAKARTA	110	26.00	BT	7	47.00	LS	17	: 38	WIB	17	: 50	WIB	285	33.33	281	27.25	1	56.23	4	57.06	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
31	SINTANG	111	28.60	BT	0	3.90	LS	17	: 43	WIB	17	: 52	WIB	285	31.44	280	55.10	1	22.16	5	6.39	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.20
32	PANGKALAN BUN	111	43.00	BT	2	41.00	LS	17	: 39	WIB	17	: 49	WIB	285	30.16	281	4.06	1	32.88	5	2.11	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
33	PANGGUNG REJO	112	13.00	BT	8	20.00	LS	17	: 31	WIB	17	: 42	WIB	285	34.23	281	31.53	1	54.20	4	53.13	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
34	TANJUNG KODOK	112	21.00	BT	6	52.00	LS	17	: 32	WIB	17	: 43	WIB	285	32.28	281	23.51	1	48.31	4	54.97	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
35	NGLIYEP	112	26.00	BT	8	21.00	LS	17	: 30	WIB	17	: 42	WIB	285	34.27	281	31.76	1	53.76	4	52.73	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
36	PRAPAT,BAWEAN	112	35.00	BT	5	48.00	LS	17	: 32	WIB	17	: 43	WIB	285	31.27	281	18.26	1	43.61	4	56.08	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
37	SURABAYA	112	47.10	BT	7	23.00	LS	17	: 29	WIB	17	: 41	WIB	285	32.92	281	26.56	1	49.30	4	53.47	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
38	PASIBAN	113	20.00	BT	8	20.00	LS	17	: 26	WIB	17	: 38	WIB	285	34.29	281	32.22	1	51.63	4	51.17	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
39	AMBAT,PAMEKASAN	113	25.00	BT	7	13.00	LS	17	: 27	WIB	17	: 38	WIB	285	32.74	281	26.08	1	47.21	4	52.60	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
40	PALANGKA RAYA	113	56.60	BT	2	13.60	LS	17	: 31	WIB	17	: 40	WIB	285	30.35	281	4.30	1	25.99	4	58.88	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19

41	TERANGULASI	114 22.00 BT	8 40.00 LS	17 : 22 WIB	17 : 33 WIB	285 34.87	281 34.78	1 50.48	4 48.89	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
42	JEMBRANA	114 35.00 BT	8 23.00 LS	18 : 21 WITA	18 : 33 WITA	285 34.43	281 33.28	1 48.93	4 48.91	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
43	MUARATEWE	114 42.00 BT	0 39.00 LS	17 : 29 WIB	17 : 38 WIB	285 31.13	280 59.85	1 17.61	4 59.88	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
44	BANJARMASIN	114 45.20 BT	3 26.30 LS	18 : 26 WITA	18 : 36 WITA	285 30.30	281 9.52	1 29.20	4 55.70	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
45	TABANAN	115 2.00 BT	8 29.00 LS	18 : 19 WITA	18 : 31 WITA	285 34.61	281 34.13	1 48.26	4 47.99	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
46	BULELENG	115 5.00 BT	8 8.00 LS	18 : 19 WITA	18 : 31 WITA	285 34.07	281 32.17	1 46.85	4 48.39	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
47	DENPASAR	115 10.20 BT	8 40.70 LS	18 : 18 WITA	18 : 30 WITA	285 34.93	281 35.34	1 48.67	4 47.47	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
48	BADUNG	115 13.00 BT	8 37.00 LS	18 : 18 WITA	18 : 30 WITA	285 34.83	281 35.01	1 48.33	4 47.48	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
49	GIANJAR	115 20.00 BT	8 31.00 LS	18 : 18 WITA	18 : 29 WITA	285 34.67	281 34.50	1 47.69	4 47.42	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
50	BANGLI	115 22.00 BT	8 27.00 LS	18 : 18 WITA	18 : 29 WITA	285 34.57	281 34.14	1 47.37	4 47.45	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
51	KLUNGKUNG	115 25.00 BT	8 32.00 LS	18 : 18 WITA	18 : 29 WITA	285 34.71	281 34.65	1 47.56	4 47.25	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
52	KARANGASEM	115 31.00 BT	8 26.00 LS	18 : 17 WITA	18 : 29 WITA	285 34.55	281 34.14	1 46.96	4 47.22	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
53	MATARAM	116 6.10 BT	8 33.70 LS	18 : 15 WITA	18 : 26 WITA	285 34.79	281 35.23	1 46.09	4 46.02	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
54	SAMARINDA	117 8.00 BT	0 26.00 LS	18 : 20 WITA	18 : 28 WITA	285 31.41	281 1.50	1 11.33	4 56.00	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
55	SUMBAWA BESAR	117 25.00 BT	8 26.00 LS	18 : 10 WITA	18 : 21 WITA	285 34.64	281 35.30	1 42.58	4 43.94	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
56	TANJUNG REDEP	117 32.00 BT	2 15.00 LU	18 : 21 WITA	18 : 29 WITA	285 34.54	280 55.75	0 58.75	4 59.32	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
57	TARAKAN	117 34.10 BT	3 19.70 LU	18 : 22 WITA	18 : 30 WITA	285 36.38	280 54.05	0 53.85	5 0.89	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.19
58	BIMA	118 41.50 BT	8 32.60 LS	18 : 5 WITA	18 : 15 WITA	285 34.88	281 36.70	1 40.05	4 41.60	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
59	MAJENE	119 0.00 BT	2 30.00 LS	18 : 10 WITA	18 : 19 WITA	285 30.54	281 9.61	1 15.85	4 49.77	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
60	MAKASSAR	119 32.90 BT	5 3.50 LS	18 : 5 WITA	18 : 15 WITA	285 31.10	281 19.99	1 24.87	4 45.12	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
61	PALU	119 54.50 BT	0 54.90 LS	18 : 8 WITA	18 : 17 WITA	285 31.21	281 5.44	1 7.25	4 50.56	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
62	WAINGAPU	120 18.10 BT	9 40.20 LS	17 : 57 WITA	18 : 8 WITA	285 36.98	281 44.15	1 40.39	4 37.29	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.16
63	TOLI-TOLI	120 47.60 BT	1 7.40 LU	18 : 7 WITA	18 : 15 WITA	285 33.14	281 1.27	0 56.63	4 52.10	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
64	KENDARI	122 24.80 BT	4 5.10 LS	17 : 55 WITA	18 : 4 WITA	285 30.81	281 18.22	1 14.57	4 41.72	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
65	LUWUK	122 46.20 BT	1 2.40 LS	17 : 57 WITA	18 : 5 WITA	285 31.28	281 8.41	1 1.45	4 45.59	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
66	GORONTALO	122 51.10 BT	0 38.20 LU	17 : 58 WITA	18 : 6 WITA	285 32.68	281 4.34	0 54.23	4 47.94	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
67	KUPANG	123 39.80 BT	10 10.60 LS	17 : 43 WITA	17 : 53 WITA	285 38.18	281 49.02	1 34.38	4 30.95	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.16
68	KOTAMOBAGU	124 22.00 BT	0 45.00 LU	17 : 52 WITA	17 : 59 WITA	285 32.88	281 5.59	0 50.45	4 45.60	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
69	MANADO	124 55.50 BT	1 32.80 LU	17 : 51 WITA	17 : 58 WITA	285 33.88	281 4.62	0 45.85	4 45.87	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
70	TONDANO	124 56.00 BT	1 18.00 LU	17 : 51 WITA	17 : 57 WITA	285 33.56	281 5.08	0 46.88	4 45.49	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
71	BITUNG	125 13.00 BT	1 26.00 LU	17 : 50 WITA	17 : 56 WITA	285 33.75	281 5.12	0 45.70	4 45.23	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
72	TAHUNA	125 32.00 BT	3 10.00 LU	17 : 50 WITA	17 : 57 WITA	285 36.48	281 2.89	0 37.55	4 47.31	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
73	MIANGAS	125 35.00 BT	5 33.00 LU	17 : 53 WITA	17 : 58 WITA	285 41.66	281 1.22	0 26.91	4 50.85	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.18
74	TERNATE	127 22.90 BT	0 49.80 LU	18 : 40 WIT	18 : 47 WIT	285 33.11	281 8.41	0 43.54	4 40.81	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.17
75	AMBON	128 5.00 BT	3 42.00 LS	18 : 32 WIT	18 : 40 WIT	285 30.99	281 21.33	1 0.29	4 33.01	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.16
76	SORONG	131 17.00 BT	0 54.00 LS	18 : 23 WIT	18 : 29 WIT	285 31.78	281 15.86	0 42.08	4 32.04	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.16
77	SAUMLAKI	131 18.00 BT	7 59.00 LS	18 : 15 WIT	18 : 23 WIT	285 34.65	281 41.58	1 8.97	4 21.75	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.15
78	FAK FAK	132 14.00 BT	2 56.00 LS	18 : 17 WIT	18 : 24 WIT	285 31.14	281 22.23	0 48.00	4 27.58	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.15
79	TUAL	132 44.00 BT	5 40.00 LS	18 : 12 WIT	18 : 19 WIT	285 32.15	281 32.27	0 57.25	4 22.84	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.15
80	MANOKWARI	134 3.00 BT	0 53.00 LS	18 : 12 WIT	18 : 18 WIT	285 31.92	281 18.37	0 35.91	4 27.77	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.15
81	BIAK	136 6.20 BT	1 11.00 LS	18 : 3 WIT	18 : 9 WIT	285 31.85	281 20.93	0 32.55	4 24.21	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.15
82	TIMIKA	136 53.00 BT	4 32.00 LS	17 : 56 WIT	18 : 3 WIT	285 31.68	281 31.17	0 43.63	4 18.16	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.14
83	MERAUKE	140 25.00 BT	8 31.00 LS	17 : 38 WIT	17 : 45 WIT	285 35.91	281 49.78	0 49.84	4 7.26	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.13
84	JAYAPURA	140 31.00 BT	2 34.00 LS	17 : 44 WIT	17 : 50 WIT	285 31.58	281 28.19	0 28.08	4 15.66	Bulan di sebelah Selatan - Atas Matahari	0.14

Keterangan : Azimuth dinyatakan dari titik Utara Geografis (*True North*) menyusuri Horison ke arah Timur hingga ke posisi proyeksi benda langit di Horison

Tinggi Bulan dinyatakan dari Horison hingga ke posisi Bulan berada

FI Bulan adalah Fraksi Illuminasi Bulan, yaitu persentase perbandingan luas piringan Bulan yang tercahayai Matahari dan menghadap ke pengamat dengan luas seluruh piringan Bulan

Tinggi lokasi pengamat dianggap 0 meter dari permukaan laut dan efek refraksi atmosfer dianggap sama untuk semua lokasi.