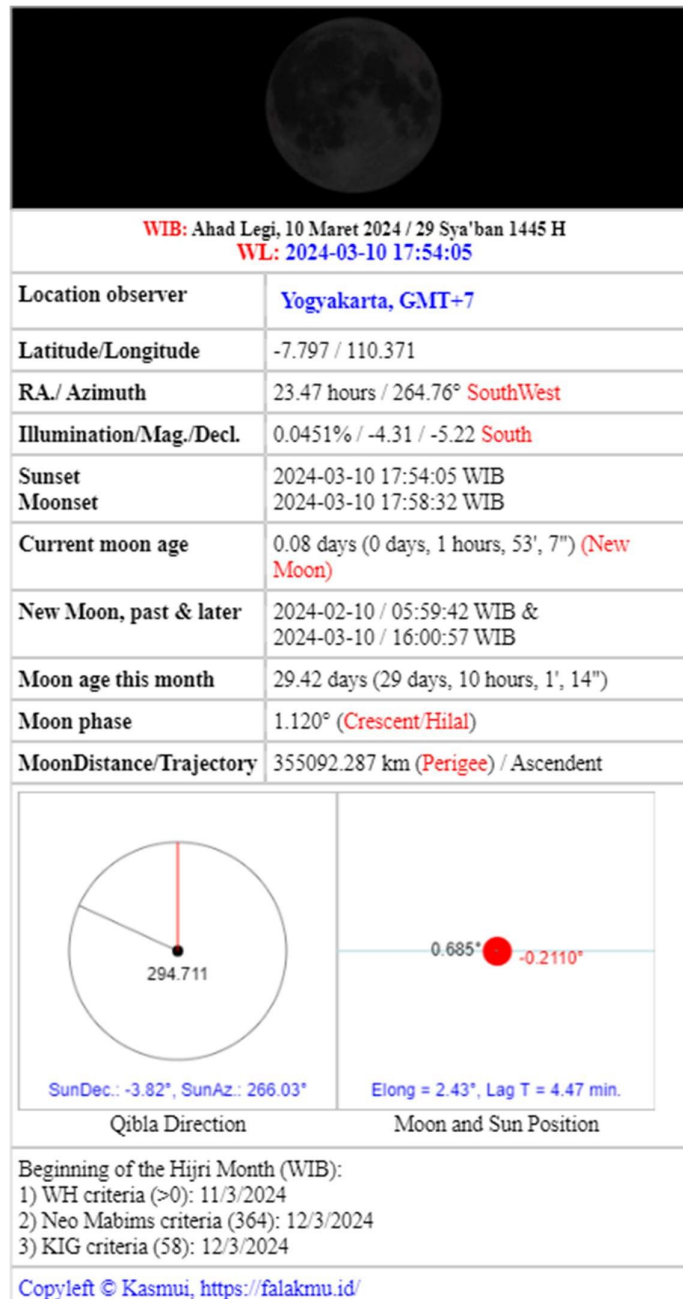


HISAB AWAL BULAN RAMADHAN, SYAWAL DAN DZULHIJJA 1445 H

Berdasarkan metode hisab dari aplikasi online di <https://falakmu.id> dapat dijelaskan perkiraan awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah tahun 1445 H sebagai berikut:

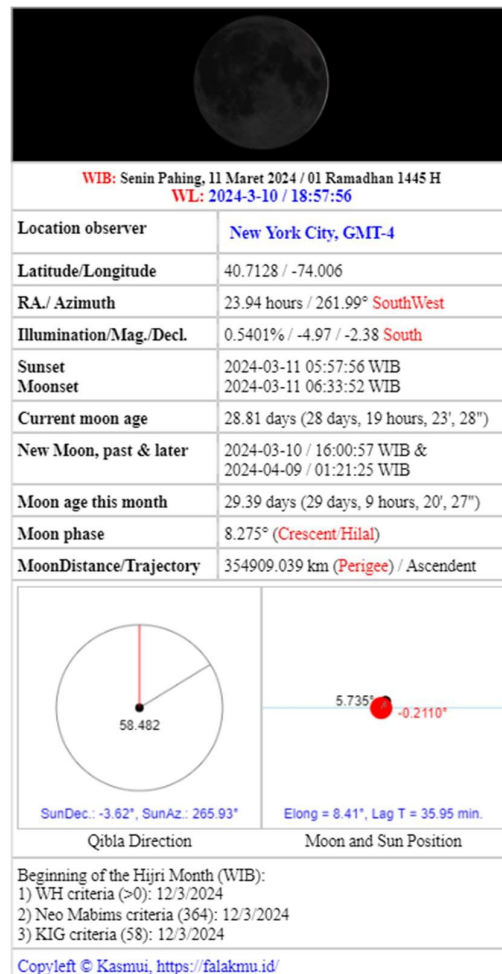
AWAL RAMADHAN 1445 H

Hasil hitungan dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Hasil Hisab Akhir Sya'ban 1445 H Di Yogyakarta

1. Untuk posisi Yogyakarta pada koordinat latitude = -7.797 , longitude = 110.371 , pada hari Ahad Legi, 29 Sya'ban 1445 H bertepatan dengan 10 Maret 2024 M, ijtimaq jelang Ramadhan 1445 H terjadi pada pukul 16:00:57 WIB.
2. Tinggi bulan pada saat matahari tenggelam di Yogyakarta adalah $0,685^\circ$ (hilal sudah wujud), dan di wilayah Indonesia bagian barat pada saat matahari terbenam tinggi hilal sudah positif, misal tinggi hilal di Sabang adalah $0,815^\circ$ (bulan berada di atas ufuk), sedangkan di bagian timur Indonesia, misalnya di Merauke tinggi hilal masih negatif yaitu $-0,745^\circ$ (bulan berada di bawah ufuk).
3. Berdasarkan tinggi hilal di atas maka dapat disimpulkan awal bulan Ramadhan berdasarkan 3 kriteria sebagai berikut:
 - Menurut kriteria WH, awal bulan Ramadhan 1445 H adalah 11 Maret 2024.
 - Menurut kriteria Neo Mabims, awal bulan Ramadhan 1445 H adalah 12 Maret 2024 M.
 - Menurut kriteria KIG, awal bulan Ramadhan 1445 H adalah 11 Maret 2024 M, hal ini jika kita menggunakan patokan bahwa di wilayah Amerika Serikat ternyata hitungan hisab pada tanggal 10 Maret 2024 M sudah memenuhi kriteria 58, lihat Gambar 2 berikut:



Gambar 2 Hasil Hisab Akhir Sya'ban 1445 H Di New York, AS

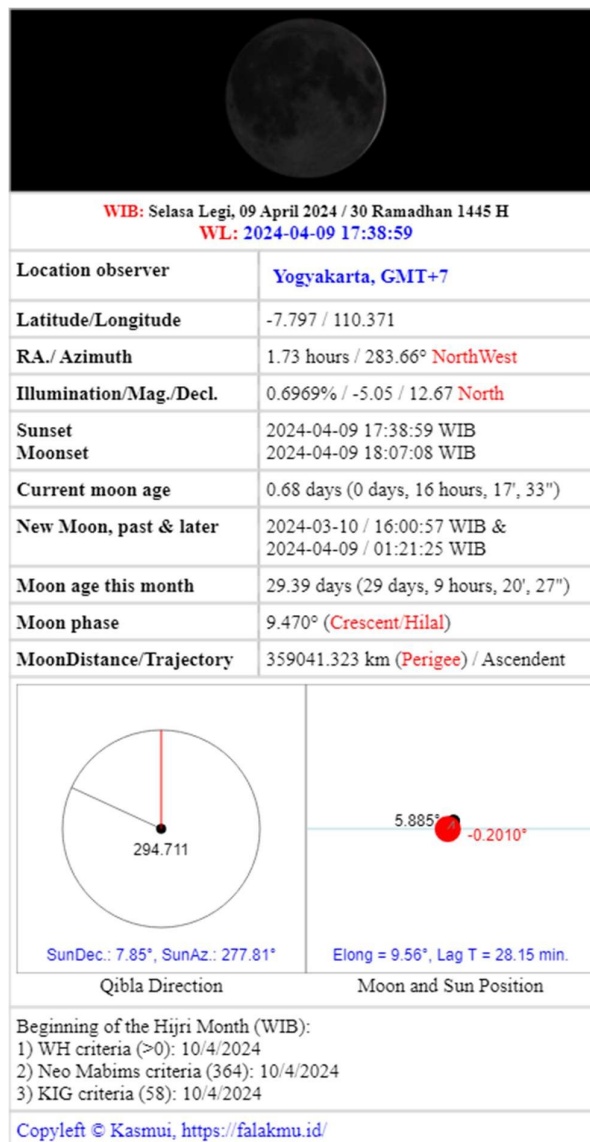
Terlihat pada Gambar 2 bahwa pada tanggal 10 Maret 2024 M saat sunset di wilayah New York City AS, tinggi hilal mencapai $5,735^\circ$, elongasi $8,41^\circ$, sehingga dapat disimpulkan bahwa esoknya sudah masuk awal bulan Ramadhan 1445 H.

4. KESIMPULAN:

- Penentuan 1 Ramadhan 1445 H berbeda, menurut Wujudul Hilal dan Kalender Islam Global adalah tanggal 11 Maret 2024 M, sedangkan menurut Neo Mabims adalah 12 Maret 2024 M.

AWAL SYAWAL 1445 H

Hasil hitungan dapat dilihat pada Gambar 3 berikut:



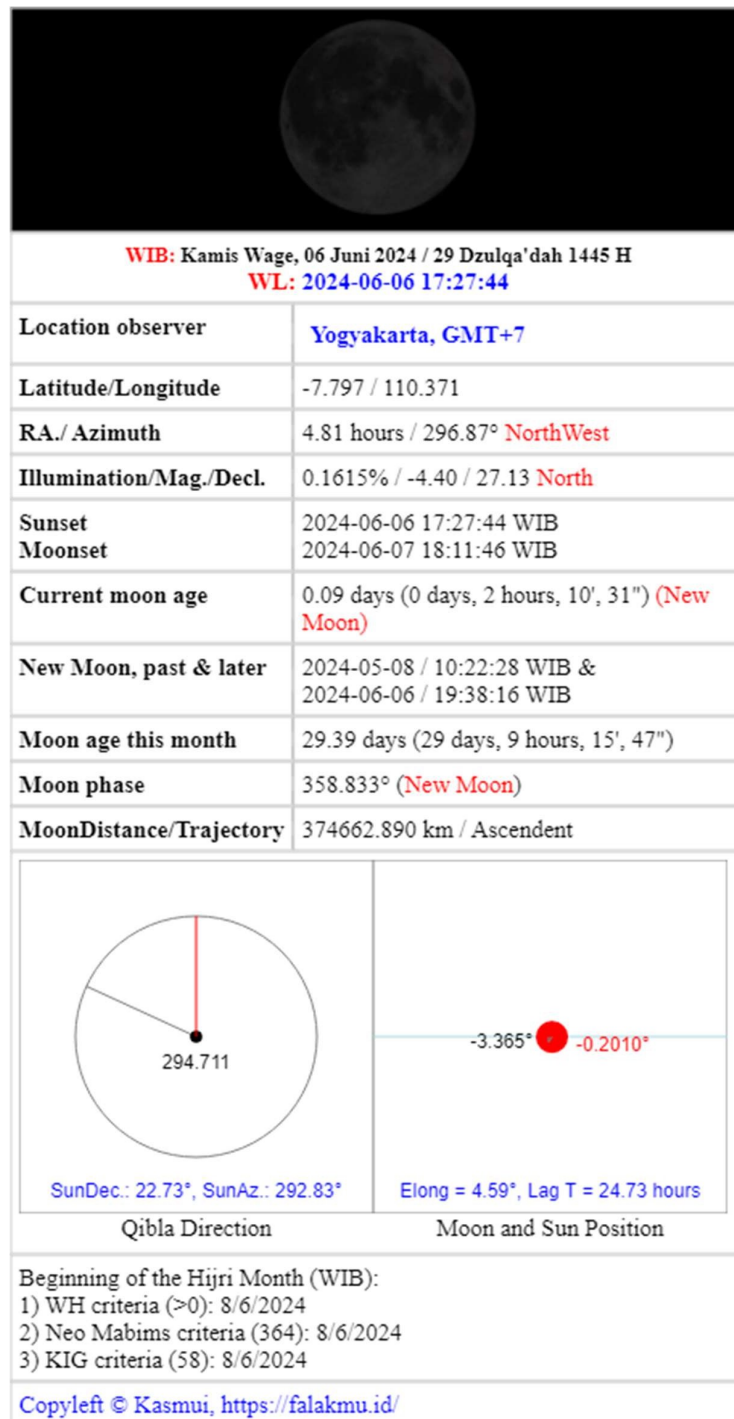
Gambar 3 Hasil Hisab Akhir Ramadhan 1445 H Di Yogyakarta

1. Untuk posisi Yogyakarta pada koordinat latitude = -7.797 , longitude = 110.371 , pada hari Selasa Legi, 30 Ramadhan 1445 H bertepatan dengan 9 April 2024 M, ijtima' jelang Syawal 1445 H terjadi pada pukul 01:21:25 WIB.
2. Tinggi bulan pada saat matahari tenggelam di Yogyakarta adalah $5,885^{\circ}$ (hilal sudah wujud), dan di wilayah Indonesia bagian barat pada saat matahari terbenam tinggi hilal sudah positif, misal tinggi hilal di Sabang adalah $7,645^{\circ}$ (bulan berada di atas ufuk), di bagian timur Indonesia, misalnya di Merauke tinggi hilal sudah positif yaitu $6,205^{\circ}$ (bulan berada di atas ufuk).
3. Berdasarkan tinggi hilal di atas maka dapat disimpulkan awal bulan Ramadhan berdasarkan 3 kriteria sebagai berikut:
 - Menurut kriteria WH, awal bulan Syawal 1445 H adalah 10 April 2024 M
 - Menurut kriteria Neo Mabims, awal bulan Syawal 1445 H adalah 10 April 2024 M
 - Menurut kriteria KIG, awal bulan Syawal 1445 H adalah 10 April 2024 M
4. KESIMPULAN:
 - Hari Idul Fitri 1 Syawal 1445 H bertepatan dengan 10 April 2024 M

AWAL DZULHIJAH 1445 H

1. Untuk posisi Yogyakarta pada koordinat latitude = -7.797 , longitude = 110.371 , pada hari Kamis Wage, 29 Dzulqo'dah 1445 H bertepatan dengan 6 Juni 2024 M, ijtima' jelang Dzulhijjah 1445 H terjadi pada pukul 17:27:44 WIB
2. Tinggi bulan pada saat matahari tenggelam di Yogyakarta adalah $-3,365^{\circ}$ (hilal belum wujud), dan di seluruh wilayah Indonesia pada saat matahari terbenam bulan masih di bawah ufuk.
3. Berdasarkan tinggi hilal di atas maka dapat disimpulkan awal bulan Dzulhijjah 1445 H berdasarkan 3 kriteria sebagai berikut:
 - Menurut kriteria WH, awal bulan Dzulhijjah 1445 H adalah 8 Juni 2024
 - Menurut kriteria Neo Mabims, awal bulan Dzulhijjah 1445 H adalah 8 Juni 2024
 - Menurut kriteria KIG, awal bulan Dzulhijjah 1445 H adalah 8 Juni 2024
4. KESIMPULAN:
 - Hari Arafah 1445 H: 9 Arafah 1445 H = 16 Juni 2024 M
 - Hari Idul Adha 1445 H: 10 Dzulhijjah 1445 H = 17 Juni 2024 M

Lihat gambar pada halaman berikutnya.



Gambar 4 Hasil Hisab Akhir Dzulqo'dah 1445 H Di Yogyakarta

CATATAN:

Semua kesimpulan untuk awal Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah hasilnya sama dengan hitungan dalam Kalender Hijriyah Muhammadiyah tahun 1445 H yang diterbitkan oleh Suara Muhamamdiyah.



Gambar 5 Kalender Hijriyah Muhammadiyah 2024 M

