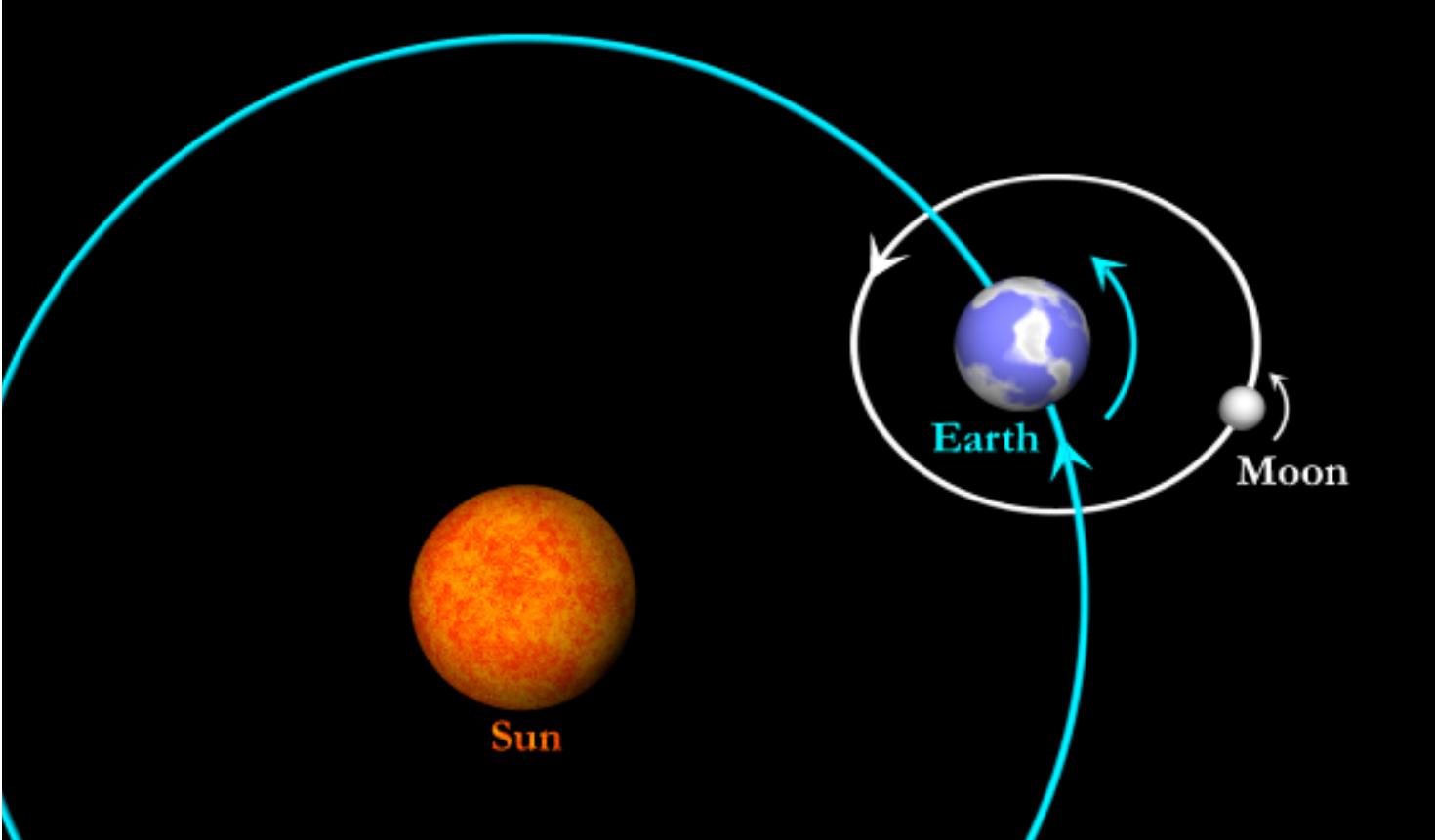


HISAB-RUKYAT DALAM PENETAPAN AWAL BULAN HIJRIYYAH

Hendro Setyanto
IMAHNOONG



SISTEM KALENDER

- KALENDER BULAN
- KALENDER MATAHARI
- KALENDER BULAN - MATAHARI

KALENDER HIJRIYYAH

- Disandarkan pada Siklus Sinodis Bulan (29.530588 hari)
- 1 Bulan = 29 hari (atau 30 hari)
- Awal Bulan ditandai dengan terlihatnya hilal (sabit bulan)
- Luni-Solar => Lunar Calendar (10H)
- Dihitung dari Tahun Hijrah Nabi Muhammad SAW
- Diberlakukan pada Masa Khalifah Umar b. Khotob (17H)



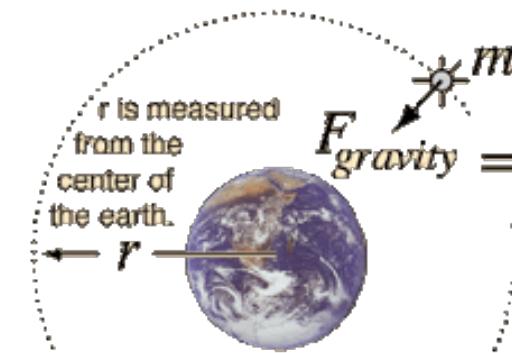
RUKYAT HILAL

Observasi ketertampakan sabit hilal pada tanggal 29 Hijriyyah

- Terlihat => Masuk tanggal 1 bulan baru (New Month)
 - Tidak Terlihat => Istikmal tanggal 30 bulan berjalan

Rukyat bil Ilmi => Hisab

- Memenuhi Kriteria => Masuk Tanggal 1 bulan baru
 - Tidak Memenuhi => Istikmal Tanggal 30 bulan berjalan



$$F_{\text{gravity}} = mg_{\text{orbit}} = m \frac{v^2}{r} =$$

$$v_{\text{orbit}} = \sqrt{rg_{\text{orbit}}}$$

$$g_{orbit} = g_{surface} \left[\frac{1}{1 - \frac{2M}{r}} \right]$$

PENETAPAN AWAL BULAN HIJRIYYAH

RUKYAT

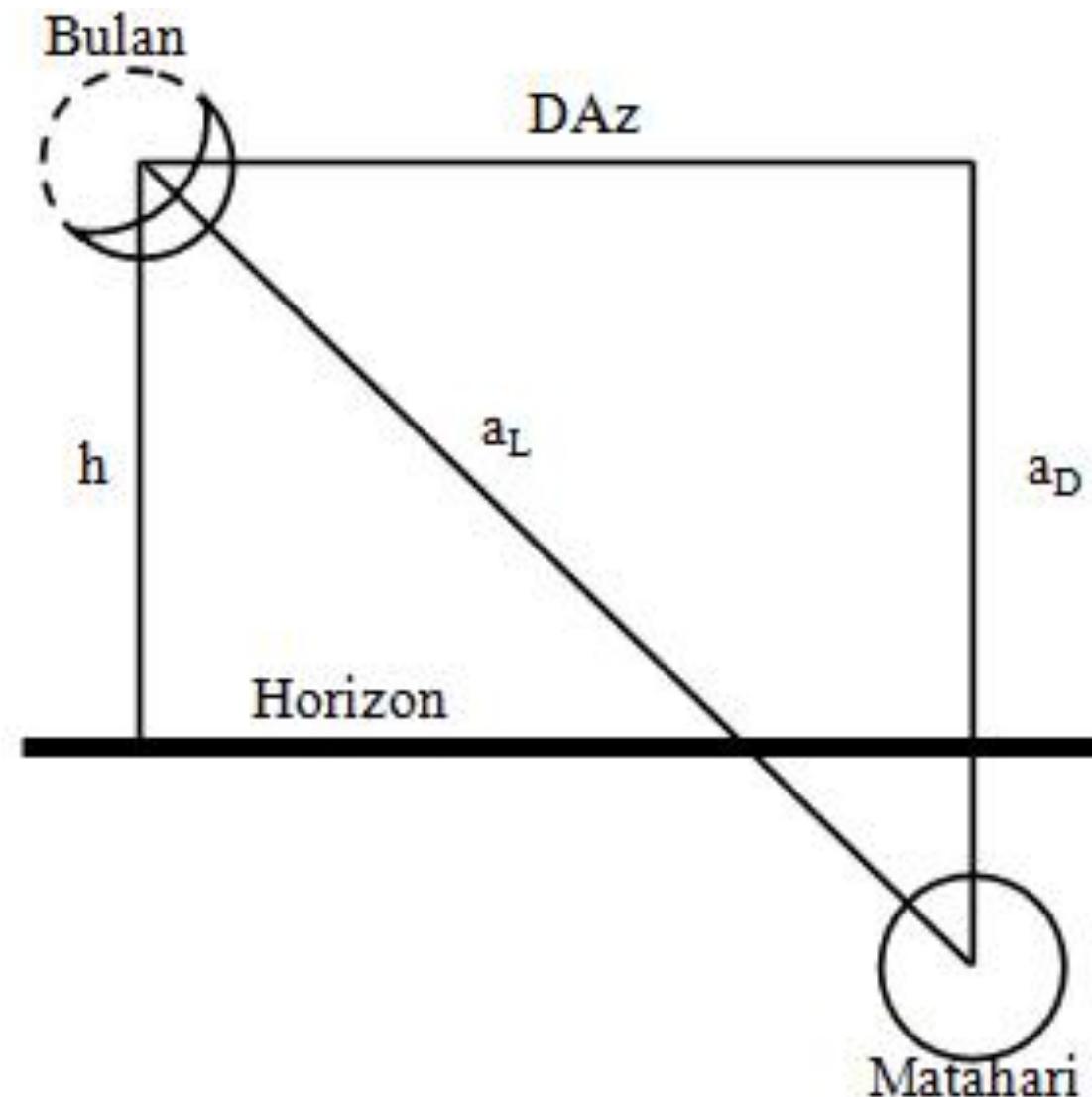
- Rukyat Imkan Rukyat

HISAB

- Hisab Urfi
- Hisab Hakiki
- Hisab Wujudul Hilal
- Hisab Umakn Rukyat

KRITERIA IMKAN RUKYAT

- KRITERIA MABIMS
 - Tinggi 2 derajat
 - Elongasi 3 Derajat
 - Umur Bulan 8 Jam
- KRITERIA MABIMS BARU
 - Elongasi 6.4 derajat
 - Tinggi 3 derajat



TANTANGAN RUKYAT

HILAL SEMAKIN RENDAH

Ketelitian Hisab Posisi Hilal
semakin baik

Teknologi Rukyat
(Observasi) semakin canggih

- Teleskop
- Mounting
- Filter
- Detektor

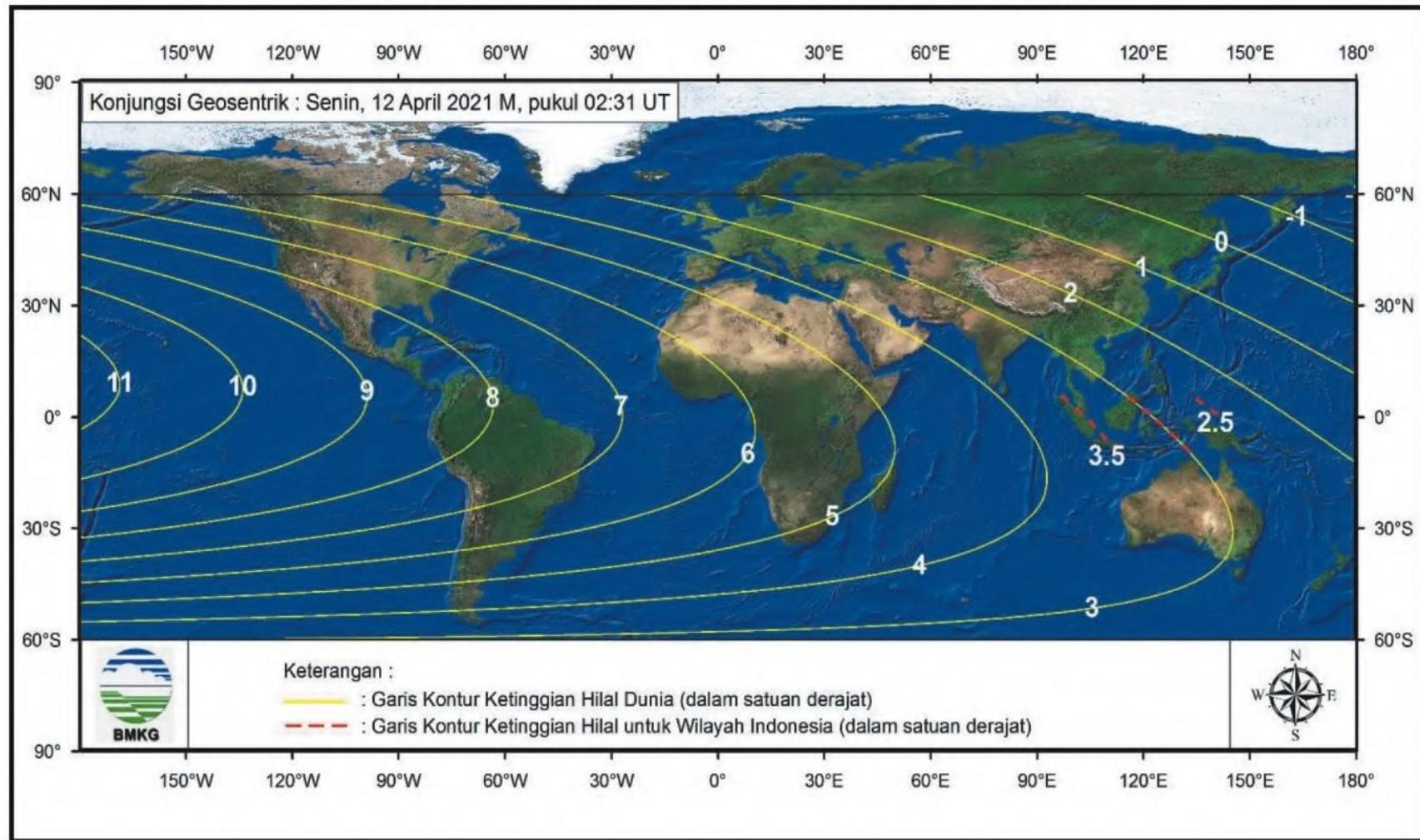
MATLA' INDONESIA

Indonesia menganut **Matlak Wilayatul Hukmi** :

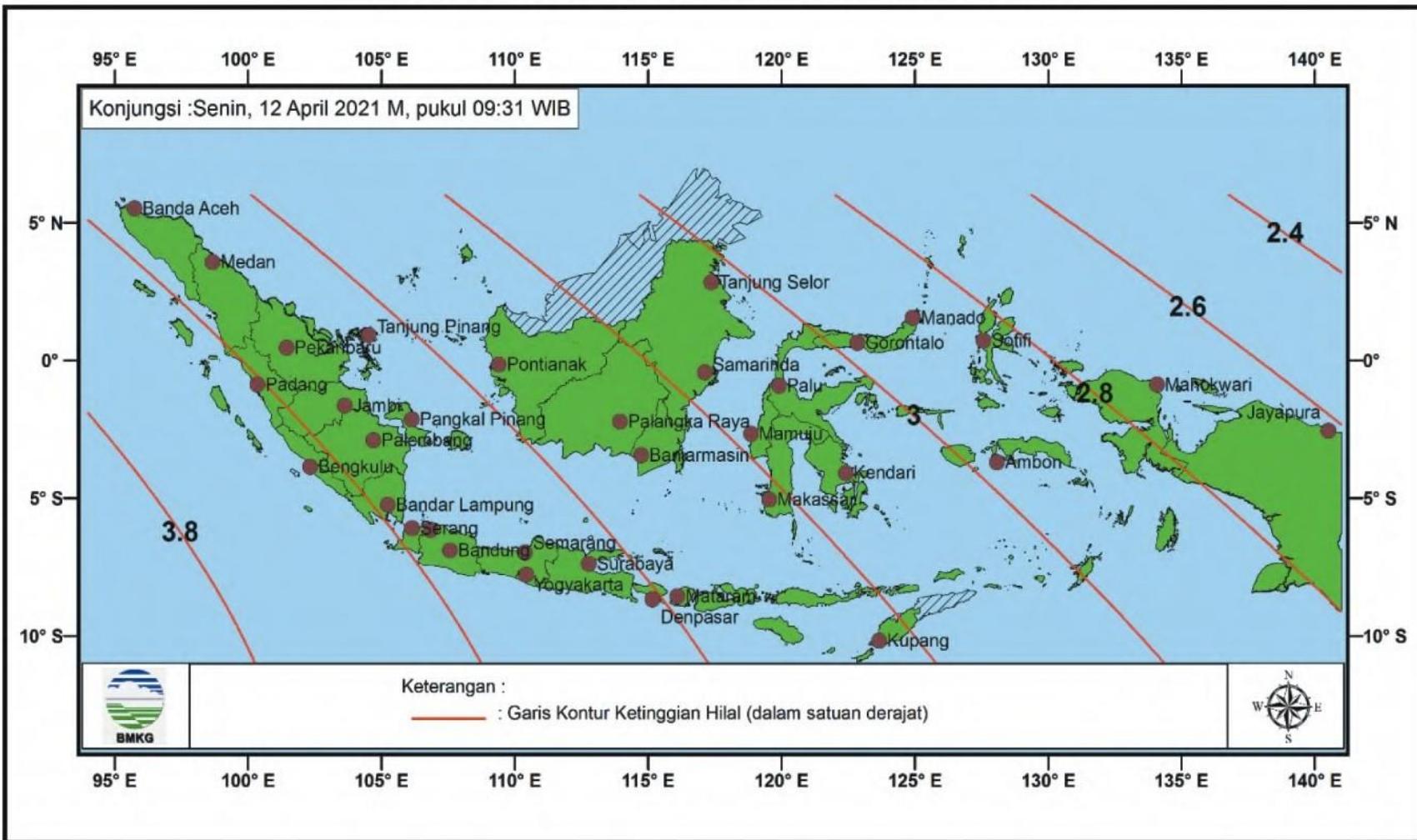
Kesaksian Rukyat di satu lokasi dapat diberlakukan untuk keseluruhan wilayah Indonesia



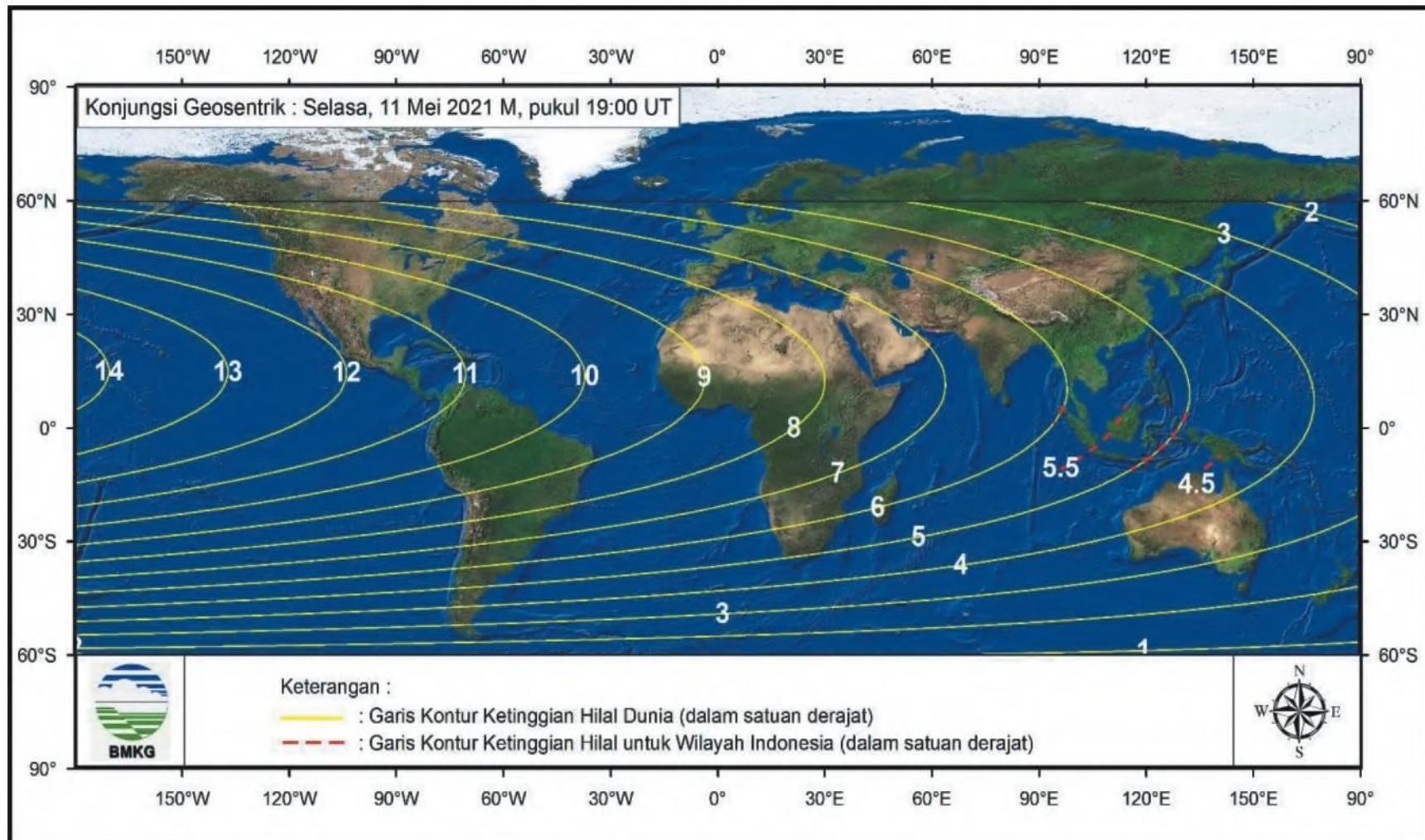
PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 12 APRIL 2021
PENENTU AWAL BULAN RAMADAN 1442 H



**PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
SENIN, 12 APRIL 2021
PENENTU AWAL BULAN RAMADAN 1442 H**



PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 12 MEI 2021
PENENTU AWAL BULAN SYAWAL 1442 H



**PETA KETINGGIAN HILAL SAAT MATAHARI TERBENAM
RABU, 12 MEI 2021
PENENTU AWAL BULAN SYAWAL 1442 H**

