

# Modul Pelatihan

## HISAB - RUKYAT AWAL BULAN HIJRIYAH



Oleh :

MUTOHA ARKANUDDIN

=====

# HISAB AWAL BULAN HIJRIYAH

Oleh : Mutoha Arkannuddin \*)

---

---

## Sistem Kalender Dunia

Kalender adalah sebuah sistem perhitungan yang digunakan untuk mengetahui sebuah masa atau waktu kapan sebuah peristiwa terjadi. Unsur-unsur kalender meliputi tanggal, hari, bulan dan tahun. Kalendar kebanyakan disusun menggunakan pedoman pergerakan benda langit matahari, bulan, planet dan bintang. Kebanyakan kalender di dunia disusun berdasarkan pergerakan matahari dan bulan. Ada tiga macam jenis kalender ini.

### ■ Kalender Matahari ( Solar Calendar )

Kalender Masehi menggunakan peredaran matahari sebagai patokan. Kalender ini sering disebut juga Kalender Syamsiyah. Kalender Gregorian atau Kalender Masehi yang kita pakai sekarang ini adalah contoh kalender matahari. Kalender Gregorian mulai dipakai tahun 1582 menyempurnakan Kalender Julian waktu itu. Dampak dari penyempurnaan ini adalah melompatnya kalender pada tahun tersebut yaitu Sabtu, 4 Oktober 1582 esoknya langsung Minggu, 15 Oktober 1582.

Kalender matahari menggunakan awal hari dimulai pada tengah malam (midnight) yaitu pukul 00:00. Garis Tanggal Internasional (International Date Line) berupa garis meridian yang menghubungkan Kutub Utara ke Kutub Selatan melewati Samudra Pasifik sekitar Kepulauan Fiji ditetapkan sebagai awal mulainya hari di seluruh dunia.

Satu tahun kalender matahari adalah 365 hari 5 jam 48 menit 46 detik (365.2422 hari) atau lamanya waktu satu putaran bumi mengelilingi matahari. Satu tahun dibagi menjadi 12 bulan ; Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November dan Desember. Untuk mengatasi pecahan hari (5 jam 48 menit 46 detik) maka kalender matahari kadang berumur 365 dan 366 hari setiap 4 tahun sekali.

Kalender Masehi lebih banyak dipakai di seluruh dunia termasuk di Indonesia ka-

---

---

kender ini menjadi kalender nasional. Kelebihan kalender ini adalah, kesesuaiannya dengan musim. Indonesia, contohnya, biasa mengalami musim kemarau antara bulan April hingga Oktober dan musim penghujan pada Oktober hingga April. Karenanya, kalender ini biasa digunakan sebagai pedoman musim untuk beraktivitas sehari-hari (bercocok tanam, menangkap ikan, dll).



*Gambar 1. Garis Tanggal Internasional*

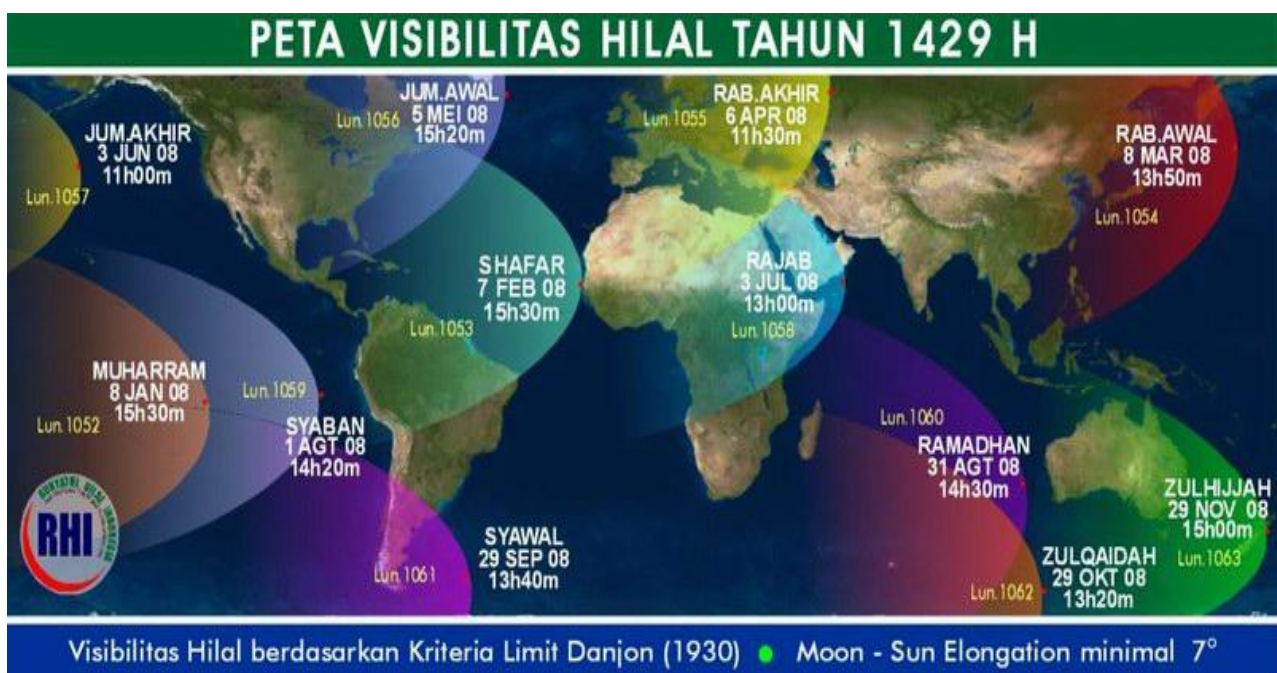
## ■ Kalender Bulan = Lunar Calendar

Kalender bulan memanfaatkan perubahan fase bulan sebagai dasar perhitungan waktu. Dalam perjalanannya mengelilingi bumi, fase bulan akan berubah dari bulan mati ke bulan sabit, bulan separuh, bulan lebih separuh, purnama, bulan separuh, bulan sabit, dan kembali ke bulan mati.

Kalender bulan adalah termasuk kalender paling tua umurnya dibandingkan kalender matahari. Kalender ini diketahui berusia lebih dari 15.000 tahun dengan bukti keberadaan kalender ini terpahat di dinding Gua Lascaux, Perancis.

Awal hari kalender bulan dimulai sore hari saat matahari terbenam di tempat tersebut. Dan awal bulan dimulai saat kenampakan (visibilitas) bulan sabit paling muda setelah bulan mati (konjungsi). Kriteria “kenampakan bulan sabit muda” ini mengakibatkan terjadinya perbedaan penentuan awal bulan kalender ini. Hal ini disebabkan kenampakan bulan sabit muda ternyata berbeda-beda untuk masing-masing lokasi di permukaan bumi. Satu periode dari bulan mati ke bulan mati berikutnya yang disebut disebut lunasi, lamanya 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik (29.5306 hari). Periode ini disebut dengan satu bulan. Panjang tahun dalam kalender bulan adalah 12 bulan (12 x 29.5306 hari), yakni 354 hari 8 jam 48 menit 34 detik (354.3672 hari).

Inilah juga yang menyebabkan sulitnya dibuat Garis Kalender Bulan Internasional atau International Lunar Date Line pada kalender bulan. Belum lagi bentuk garis kenampakan ini ternyata melengkung mengikuti bentuk permukaan bumi. Seandainya saja mungkin maka garis batas ini akan cenderung berpindah posisinya mengikuti posisi kenampakan bulan sabit muda.



*Gambar 2. Kenampakan bulan sabit muda selama tahun 1429 H*

Kalender Islam atau kalender Hijriyah atau kalender Komariyah serta kalender Islam Jawa merupakan contoh kalender bulan. Kalender ini lebih banyak digunakan untuk keperluan penentuan waktu-waktu ibadah dan perayaan keagamaan.

Untuk keperluan penyusunan kalender publik atau sering disebut dengan Kalender Hijriyah tidak sepenuhnya mengacu kepada kenampakan bulan sabit muda. Hal ini bisa dilakukan dengan mengacu kepada sistem perhitungan (hisab). Sistem hisab juga

berkembang sesuai perkembangan zaman. Hisab Urfi adalah sistem hisab tradisional karena hanya perkiraan. Berkembang selanjutnya menjadi sistem Hisab Hakiki yang lebih teliti kemudian berkembang menjadi Tahkiki/Qat'i sampai sistem Hisab Modern atau kontemporer menggunakan piranti Komputer.

#### ■ Kalender Bulan-Matahari = Luni-Solar Calendar

Dalam kalender matahari, awal bulan tidak harus menyesuaikan dengan bentuk fase bulan. Tidak demikian halnya dengan kalender bulan-matahari. Dalam kalender ini, satu tahun lamanya 365.2422 hari (sama seperti kalender matahari) namun pergantian bulan disesuaikan dengan periode fase bulan (1 bulan = 29.5306 hari). Normalnya, kalender ini terdiri dari 12 bulan. Satu bulan ada yang lamanya 29 hari dan ada yang 30 hari. Jika kita hitung, dalam setahun hanya ada  $12 \times 29.5309$  hari = 354 hari. Lebih cepat 11 hari dari yang seharusnya. Agar kalender ini tetap konsisten dengan pergerakan matahari, dibuatlah tahun kabisat yang terdiri dari 13 bulan sebanyak 7 kali dalam 19 tahun. Kelebihan kalender ini adalah, konsistensinya dengan musim sekaligus penggunaannya untuk keperluan ibadah agama-agama tertentu. Contoh kalender matahari-bulan adalah kalender Cina (imlek), kalender Saka, kalender Jawa, Sunda, Bali, dan kalender Yahudi (Jewish).



# Kalender Islam Global

Munculnya kalender yang disebut Kalender Islam Global (Global Islamic Calendar) atau istilah lainnya adalah Universal Hejri Calendar (UHC) adalah sesuatu yang sangat ditunggu-tunggu oleh kaum Muslimin di seluruh dunia. Usaha yang dilakukan untuk mengarah ke sana sudah banyak dilakukan, namun nampaknya Kalender Islam Global adalah sesuatu yang mustahil mengingat masyarakat dunia sudah terbiasa menggunakan Kalender Gregorian atau Kalender Masehi yang menggunakan perhitungan matahari. Antara Kalender Islam dan Kalender Gregorian juga terdapat selisih waktu yaitu selepas matahari terbenam sampai tengah malam. Penyatuan kalender Islam tidak segampang penyatuan kalender nasional atau internasional yang menggunakan patokan matahari. Pada kalender bulan terjadi masalah dengan berubahnya garis tanggal setiap bulannya. Hal ini disebabkan visibilitas bulan yang menjadi dasar kriteria awal bulan selalu berubah tempatnya di seluruh permukaan bumi.

Walaupun demikian hal ini tidak menyurutkan niat pihak baik perorangan maupun kelompok dan organisasi untuk mengajukan usulan tentang sistem Kalender Islam Global ini. Beberapa usulan itu diantaranya:

## 1. Makkah Islamic Date Line (Makkah IDL) oleh Dr. Imad

Konsep kota Mekah sebagai acuan awal Kalender Hijriyah pertama kali diusulkan oleh Dr. Imad ad-Dean Ahmad pada 1986. Hal ini didasarkan pada beberapa faktor diantaranya Mekkah adalah dimana terletak bangunan Kabah yang menjadi kiblat umat Islam. Mekah juga tempat asal agama Islam dan tempat kelahiran nabi Muhammad SAW. Selama ini kebanyakan kaum muslimin di dunia mengacu kepada kalender yang berlaku di Mekkah.



Gambar 3. Makkah Date Line menjadikan Mekkah sebagai awal hari.

Dengan menggunakan Mekkah sebagai batas penanggalan Hijriyah konsekuensinya adalah seluruh dunia harus mengacu kepada kalender yang selama ini dipakai di negeri ini yaitu Ummul Quro. Padahal kalender ini sering tidak konsisten seperti sudah diketahui bahwa Arab Saudi sudah mennganti beberapa kali kriteria yang dipakai pada kalender ini. Bukan hanya itu, pemberlakuan garis tanggal Hijriyah melewati Mekkah ini akan menjadi masalah bagi kota-kota di sebelah Timur Mekkah seperti Thaif dan beberapa kota yang lain.

## 2. Global Islamic Calendar (GIC) oleh FCNA - ISNA

Menurut Fiqh Council of North America (FCNA) Kalender Islam Global yang berlaku secara Internasional ini belum didasarkan pada kriteria visibilitas hilal sebab FCNA mendasarkan awal bulan Hijriyah dimulai dari selepas matahari terbenam pada hari terjadinya konjungsi/ijtimak dengan syarat konjungsi/ijtimak terjadi sebelum jam 12:00 GMT. Jika konjungsi/ijtimak terjadi setelah pukul 12:00 GMT maka awal bulan dimulai pada hari berikutnya.



Gambar 4. Konjungsi / Ijtimak sebelum 12:00 GMT daerah di Timur mengalami masalah belum terlihatnya hilal sementara di Barat sudah

### 3. Universal Hejric Calendar (UHC) oleh AUASS

UHC merupakan Kalender Hijriyah usulan dari Komite Mawaqit di Arab Union for Astronomy and Space Sciences (AUASS) berdasarkan hasil Konferensi Ke-2 Atronomi Islam di Amman Jordania pada tahun 2001. Berbeda dengan konsep FCNA yang memberlakukan satu kalender secara Internasional maka kalender ini membagi wilayah menjadi 2 region sehingga sering disebut Bizonal Hejri Calendar:



Gambar 5. Wilayah Universal Hejri Calendar (UHC)

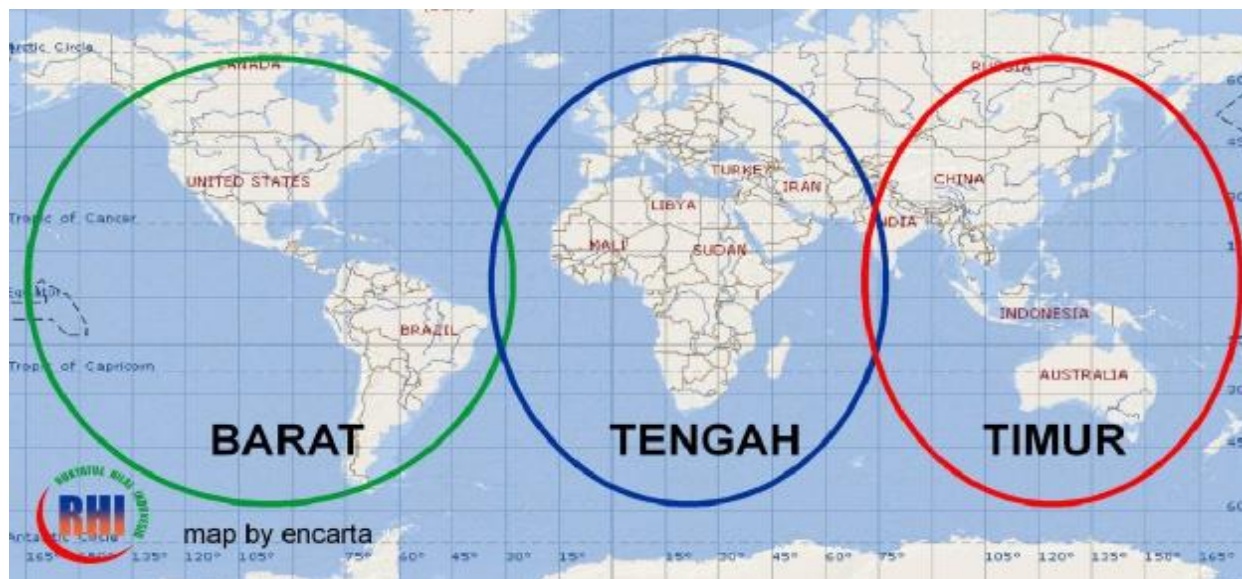
- Region Timur : 180° BT sampai 20° BB
- Region Barat : 20° BB sampai Benua Amerika

Perhitungan kalender didasarkan pada visibilitas hilal di masing-masing region : Jika di Region Timur visibilitas hilal sudah memenuhi syarat rukyat baik menggunakan mata telanjang maupun peralatan optik maka juga akan diikuti langsung oleh Region Barat. Namun jika visibilitas hilal baru memenuhi syarat di Region Barat maka Region Timur akan menunggu satu hari berikutnya. UHC menggunakan kriteria visibilitas hilal yang disepakati bersama misalnya; Kriteria Odeh, SAAO, Yallop dsb.

### 4. Tri Zonal Hejri Calendar oleh M. Ilyas

Adalah Prof. Muhammad Ilyas dari Malaysia salah seorang pioner dalam penelitian mengenai visibilas hilal yang juga pertama kali mengusulkan konsep ini dan mendapat

sambutan dari berbagai pihak. Salah satunya adalah Dr. Monzur Ahmed dari Inggris yang mengembangkannya dalam bentuk software yang sangat terkenal dalam masalah hilal yaitu Mooncalc. Tri Zonal Calendar membagi wilayah dunia menjadi tiga region yaitu :



Gambar 6. Wilayah Tri Zonal Calendar

- Region Timur : Asia - Pasifik - Australia
- Region Tengah : Asia - Afrika - Eropa
- Region Barat : Amerika

Perhitungan kalender juga didasarkan pada konsep visibilitas hilal di masing-masing lokasi. Region Timur akan diikuti hari itu juga oleh Tengah dan Barat. Tapi jika visibilitas mulai di tengah maka Timur akan menunggu satu hari berikutnya. Atau kalau visibilitas pertama di barat maka Timur dan Tengah akan menunggu juga 1 hari berikutnya. Ilyas bahkan mengembangkannya dengan apa yang disebut garis penanggalan yang disebut International Lunar Date Line (ILDL). Konsep ini menyerupai Garis Batas Tanggal Internasional yang berada di laut Atlantik. Bedanya adalah ILDL selalu berpindah tergantung dimana visibilitas hilal mulai muncul.

Konsep-konsep Kalender Hijriyah Global terus berkembang dan masing-masing pihak berusaha agar usulannya dapat diterima menjadi solusi kalender persatuan. Belakangan muncul lagi konsep Dynamic Lunar Date Line yaitu garis tanggal yang bisa berubah-ubah tempatnya sesuai dengan visibilitas bulan yang memang selalu berubah. Namun demikian sebenarnya yang menjadi masalah adalah standar ganda dalam setiap pemberlakuan kalender ini. Yang dimaksud di sini adalah saat pemberlakuan kalender

Hijriyah seharusnya kita meninggalkan kalender Syamsiyah sebab keduanya memang memiliki kriteria yang berbeda baik dalam mulainya hari atau batas penanggalannya.



## **Kalender Islam Indonesia**

### **( Kalender Hijriyah )**

Di Indonesia terdapat beberapa jenis kalender Hijriyah yang beredar di masyarakat luas. Hal ini disebabkan perbedaan penafsiran terhadap mulainya awal bulan Hijriyah yang menyebabkan terjadi perbedaan dalam penyusunan Kalender Hijriyah. Pemerintah RI menggunakan acuan kriteria "Imkanurrukyat" untuk penyusunan kalender Hijriyahnya kecuali untuk bulan Ramadhan, Syawal dan Zulhijjah. Sementara Muhammadiyah menggunakan kriteria "Wujudul Hilal" dan Nahdatul Ulama (NU) menggunakan perhitungan dari berbagai kitab falak yang dijadikan acuan dengan menggunakan kriteria imkanurrukyat dan khusus Ramadhan, Syawal dan Zulhijjah menggunakan hasil rukyatulhilal.

Diakui atau pun tidak, hasil ru'yatul hilal sangat kuat dipengaruhi oleh hisab atau kalender hijriyah yang dijadikan acuannya. Sayangnya -- seperti sering terjadi, termasuk juga di Arab Saudi -- hasil hisab/kalender yang dijadikan acuan itu kadang-kadang tidak sesuai dengan data astronomi yang mengakibatkan adanya pengakuan ru'yatul hilal walaupun menurut almanak astronomi mestinya bulan sudah berada di bawah ufuk ketika matahari terbenam.

### **KRITERIA AWAL BULAN HIJRIYAH DI INDONESIA**

Hilal adalah bulan sabit terkecil yang dapat dilihat oleh mata manusia beberapa saat setelah matahari terbenam. Terlihatnya hilal akan didahului peristiwa ijtimak atau konjungsi yaitu saat bulan dan matahari sejajar dalam meridian yang sama yang secara astronomis disebut bulan baru atau new moon. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Danjon seorang astronom dari Perancis menyimpulkan bahwa karena kemampuan mata manusia, lemahnya cahaya hilal serta pengaruh cahaya senja dan gangguan atmosfer menyebabkan pengamatan terhadap hilal amatlah sulit. Berdasarkan kajian terhadap laporan yang dapat dipercaya atas kenampakan hilal di berbagai negara, hilal haruslah memiliki sudut elongasi minimum  $7^\circ$  terhadap matahari atau paling tidak

umur hilal minimum 12 jam selepas konjungsi agar ia dapat terlihat oleh mata manusia tanpa peralatan optik. Oleh sebab itulah beberapa laporan pengamat hilal dari Indonesia yang mengklaim dapat melihat hilal padahal kedudukan saat itu masih di bawah limit Danjon tersebut patut diragukan. Sebab bisa saja yang dilihat bukan hilal yang sebenarnya melainkan obyek yang dikira hilal. Obyek tersebut bisa saja lampu pesawat, cahaya planet Venus, awan atau obyek-obyek lain.



Gambar 7. Bentuk hilal yang nampak di langit Barat setelah matahari terbenam

Hisab penentuan awal bulan merupakan salah satu contoh hisab falak. Di Indonesia hisab awal bulan Hijriyah menjadi sangat signifikan dibandingkan dengan hisab falak yang lain. Hisab penentuan waktu shalat, arah kiblat dan gerhana hampir tidak pernah dipermasalahkan. Namun hisab untuk penentuan awal bulan khususnya yang berkaitan dengan penentuan awal Ramadhan, 1 Syawal dan 10 Dzulhijjah yang berkaitan dengan pelaksanaan Wukuf di Arafah dan Idul Adha sering menimbulkan masalah.

Sebagian umat Islam berpendapat bahwa untuk menentukan awal bulan, adalah harus dengan benar-benar melakukan pengamatan hilal secara langsung. Sebagian yang lain berpendapat bahwa penentuan awal bulan cukup dengan melakukan hisab (perhitungan matematis /astronomis), tanpa harus benar-benar mengamati hilal. Keduanya mengklaim memiliki dasar yang kuat.

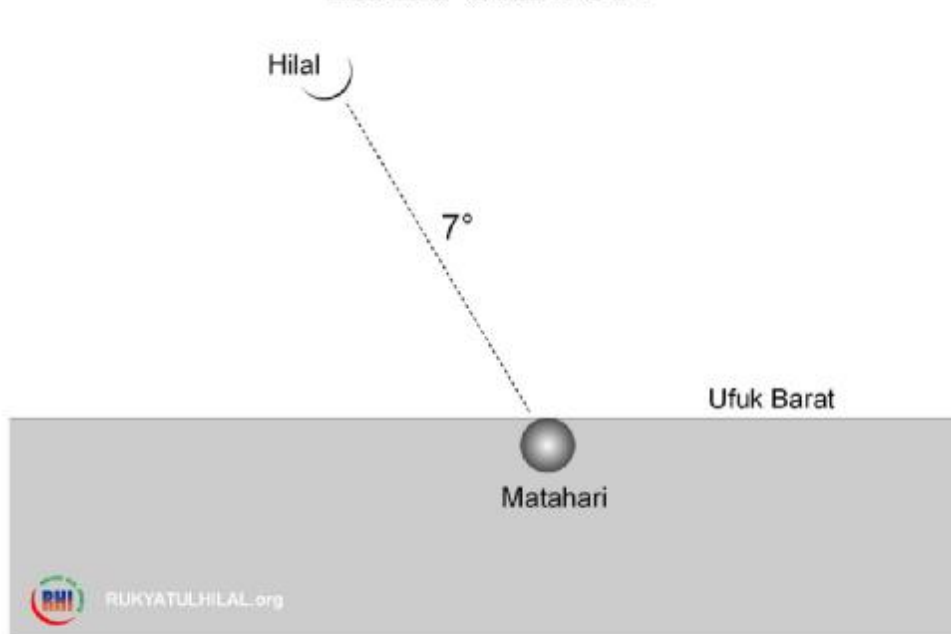
Di Indonesia berkembang beberapa kriteria yang menjadi acuan awal bulan Hijriyah dimana masing-masing kriteria diadopsi oleh ormas-ormas maupun orsospol yang memiliki pengikut yang tidak sedikit termasuk juga pemerintah.

Sejauh yang kami ketahui setidaknya ada 4 kriteria yang menjadi dasar penyusunan Kalender Hijriyah di Indonesia khususnya untuk penentuan awal Ramadhan, Syawwal dan Zulhijjah, kriteria tersebut masing-masing :

### 1. Kriteria Rukyatul Hilal

Hadits Rasulullah SAW menyatakan "*Berpuasalah kamu karena melihat hilal dan berbukalah kamu karena melihat hilal. Jika terhalang maka genapkanlah (istikmal)*". Berdasarkan syariat tersebut Nahdhatul Ulama (NU) sebagai ormas Islam berhaluan *ahlussunnah wal jamaah* berketetapan mencontoh sunah Rasulullah dan para sahabatnya dan mengikut ijthid para ulama empat mazhab (Hanafi, Maliki, Syafi'i, dan Hambali) dalam hal penentuan awal bulan Hijriyah wajib menggunakan *rukayatul hilal bil fi'li*, yaitu dengan merukyat hilal secara langsung. Bila tertutup awan atau menurut Hisab hilal masih di bawah ufuk, mereka tetap merukyat untuk kemudian mengambil keputusan dengan menggenapkan (*istikmal*) bulan berjalan menjadi 30 hari. Sementara hisab juga tetap digunakan, namun hanya sebagai alat bantu dan bukan penentu awal bulan Hijriyah. Namun berdasarkan data rukyat Departemen Agama RI selama 30 tahun lebih banyak terdapat laporan kenampakan hilal yang masih tidak memenuhi syarat visibilitas serta kajian ilmiah. Kriteria Danjon yang menjadi syarat visibilitas kenampakan hilal saat rukyat, yaitu sudut elongasi antara hilal dan matahari sebesar  $7^\circ$  sering tidak diperhatikan oleh para perukyat sehingga sering terjadi "Laporan Palsu"

#### LIMIT DANJON



## 2. Kriteria Wujudul Hilal

Kriteria Wujudul Hilal menyatakan bahwa :

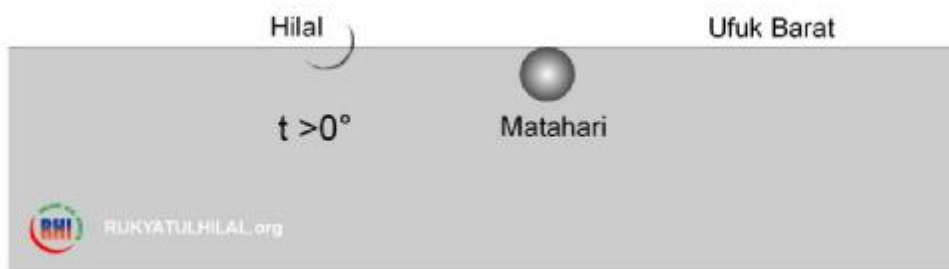
*Jika pada hari terjadinya konjungsi (ijtimak) telah memenuhi 2 (dua) kondisi, yaitu:*

*(1) Konjungsi (ijtimak) telah terjadi sebelum Matahari tenggelam,*

*(2) Bulan tenggelam setelah Matahari,*

*Maka mulai sore itu dinyatakan sebagai awal bulan Hijriyah.*

### WUJUDUL HILAL



PP Muhammadiyah menetapkan awal bulan Hijriyah dengan hisab wujudul hilal melalui metode hisab yang akurat. Hilal dianggap wujud bila matahari terbenam lebih dahulu dari bulan. Walaupun hisab dan rukyat diakui memiliki kedudukan yang sama, metode hisab dipilih karena dianggap lebih mendekati kebenaran dan lebih praktis. Muhammadiyah sebenarnya pernah metode hisab ijtimak' qablal ghurub (terjadinya ijtimak' sebelum maghrib) juga hisab imkanurrukyat (kemungkinan hilal dapat dirukyat) dalam penentuan awal bulan Hijriyahnya. Tetapi karena kriteria imkanurrukyat yang memberikan kepastian belum ditentukan dan kesepakatan yang ada sering tidak diikuti, maka Muhammadiyah kembali ke hisab Wujudul Hilal. Prinsip wilayahul hukmi juga digunakan, yaitu bila hilal di sebagian Indonesia telah wujud maka, seluruh Indonesia dianggap telah masuk bulan baru.

Muhammadiyah bahkan juga pernah menggunakan konsep Rukyatul Hilal, tapi mulai tahun 1969 tidak lagi melakukan Rukyat dan memilih menggunakan Hisab Wujudul Hilal, itu dikarenakan rukyatul hilal atau melihat hilal secara langsung adalah

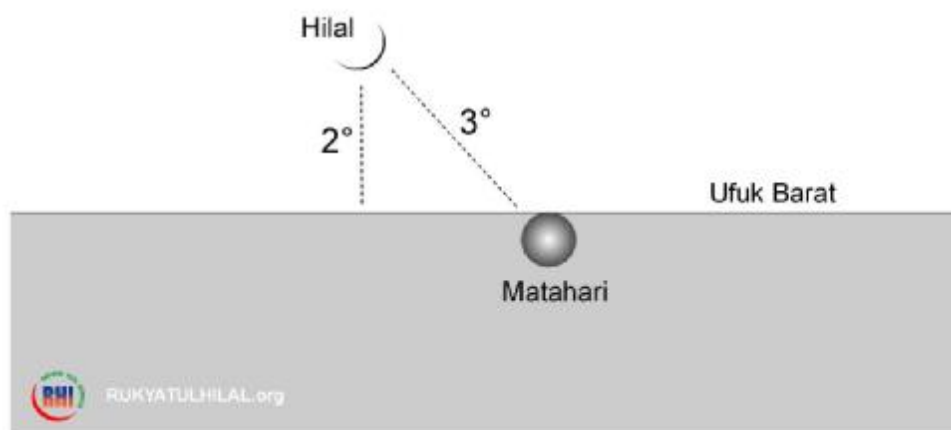
pekerjaan yang sangat sulit dan dikarenakan Islam adalah agama yang tidak berpandangan sempit, maka hisab dapat digunakan sebagai penentu awal bulan Hijriyah. Kesimpulannya, Hisab Wujudul Hilal yang dikemukakan oleh Muhammadiyah bukan untuk menentukan atau memperkirakan hilal mungkin dilihat atau tidak, akan tetapi dijadikan dasar penetapan awal bulan Hijriyah sekaligus jadi bukti bahwa bulan baru sudah masuk atau belum. Pasca 2002 Persatuan Islam (Persis) mengikuti langkah Muhammadiyah menggunakan Kriteria Wujudul Hilal.

### 3. Imkanur Rukyat MABIMS

Penanggalan Hijriyah Standard Empat Negara Asean, yang ditetapkan berdasarkan Musyawarah Menteri-menteri Agama Brunei, Indonesia, Malaysia, dan Singapura (MABIMS) merumuskan kriteria yang disebut “imkanur rukyah” dan dipakai secara resmi untuk penentuan awal bulan Hijriyah pada Kalender Resmi Pemerintah yang menyatakan :

*“Hilal dianggap terlihat dan keesokannya ditetapkan sebagai awal bulan Hijriyah berikutnya apabila memenuhi salah satu syarat-syarat berikut: (1)· Ketika matahari terbenam, ketinggian bulan di atas horison tidak kurang daripada  $2^{\circ}$  dan jarak lengkung bulan-matahari (sudut elongasi) tidak kurang daripada  $3^{\circ}$ . Atau (2)· Ketika bulan terbenam, umur bulan tidak kurang daripada 8 jam selepas ijtimak/konjungsi berlaku.*

#### IMKANURRUKYAT MABIMS

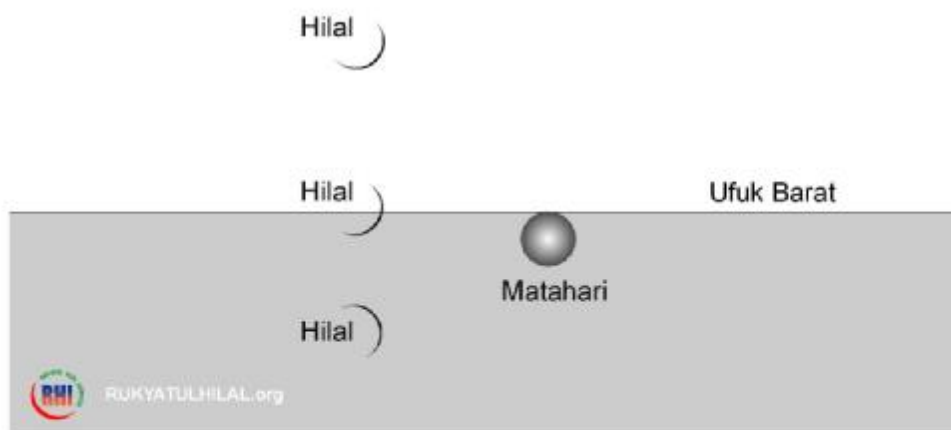


Kriteria yang diharapkan sebagai pemersatu terhadap perbedaan kriteria yang ada nampaknya belum memenuhi harapan sebab beberapa ormas memang menerima, namun ormas yang lain menolak dengan alasan prinsip.

#### 4. Rukyat Global ( Matla al Badar )

Kriteria ini dipakai oleh sebagian muslim di Indonesia lewat organisasi-organisasi tertentu yang mengambil jalan pintas merujuk kepada negara Arab Saudi atau menggunakan pedoman terlihatnya hilal di negara lain dalam penentuan awal bulan Hijriyah termasuk penentuan awal Ramadhan, Idul Fitri dan Idul Adha. Penganut kriteria ini berdasarkan pada hadist yang menyatakan, jika satu penduduk negeri melihat bulan, hendaklah mereka semua berpuasa meski yang lain mungkin belum melihatnya. Ini diakibatkan hadist yang menyatakan tentang terlihatnya hilal tidak dibatasi luas wilayahnya atau sering disebut matla. Penggunaan rukyat global sebenarnya cukup riskan karena berpeluang kedudukan hilal masih di bawah ufuk.

### RUKYAT GLOBAL



## **Menyikapi Perbedaan Kriteria**

Metode penentuan kriteria penentuan awal Bulan Kalender Hijriyah yang berbeda seringkali menyebabkan perbedaan penentuan awal bulan, yang berakibat adanya perbedaan hari melaksanakan ibadah seperti puasa Ramadhan atau Hari Raya Idul Fitri. Di Indonesia, perbedaan tersebut pernah terjadi beberapa kali. Pada tahun 1992 (1412 H), ada yang berhari raya Jum'at (3 April) mengikuti Arab Saudi, yang yang Sabtu (4 April) sesuai hasil rukyat NU, dan ada pula yang Minggu (5 April) mendasarkan pada Imkanur Rukyat. Penetapan awal Syawal juga pernah mengalami perbedaan pendapat pada tahun 1993 dan 1994 menyusul pada tahun 2006 dan Idul Fitri 1428 H pada tahun 2007 lalu. Dan ini akan terjadi lagi nanti pada 2011 untuk Idul Fitri. Seentara untuk Idul Adha selalu berpotensi terjadi perbedaan akibat penetapan Saudi.

Namun demikian, Pemerintah Indonesia mengkampanyekan bahwa perbedaan tersebut hendaknya dijadikan rahmat seperti sabda Rasulullah. Tergantung pada keyakinan dan kemantapan masing-masing, serta mengedepankan toleransi terhadap suatu perbedaan. Karena pada hakikatnya semua kriteria tersebut adalah hasil ijtihad dan kita mengenal prinsip yang dipegang para ulama sepanjang masa. Prinsip itu adalah bahwa setiap umat Islam boleh dan berhak bertanya kepada para ahli agama ketika menemukan masalah, meski para ahli agama berbeda pendapat dalam memberikan jawabannya.

Tentu saja selama semua jawaban itu tidak keluar dari ijtihad yang telah diupayakan sedemikian rupa agar mendekati kebenaran. Kalau ternyata hasil ijtihad itu masih berbeda juga, maka orang yang mengikuti salah satu ijtihad itu tidak bisa disalahkan, juga tidak berdosa.

Bahkan para ahli ijtihad itu sendiri apabila berbeda pendapat dan ternyata salah satunya jatuh ke dalam kesalahan, tidak berdosa juga. Dia tetap akan mendapat satu pahala. Sedangkan yang ijtihadnya benar akan mendapat dua pahala di sisi Allah. Wallahu a'lam.



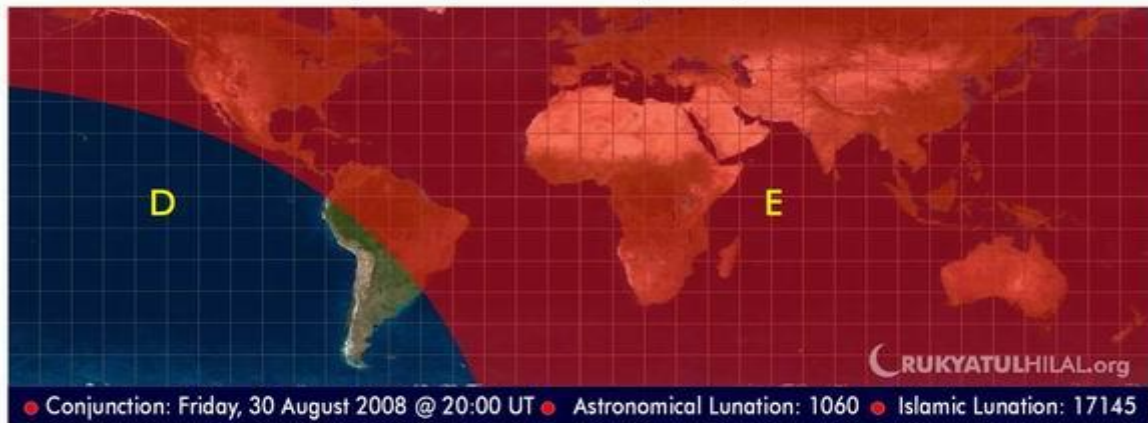
# HASIL HISAB HILAL RAMADHAN 1428 H

Oleh : Mutoha Ar. – Rukyatul Hilal Indonesia (RHI)

Ijtimak: Sabtu, 31 Agustus 2008 @ 03:00 WIB

## Global Map of Crescent's Visibility - Ramadhan 1429 AH

Day of Conjunction : Saturday, 30 August 2008

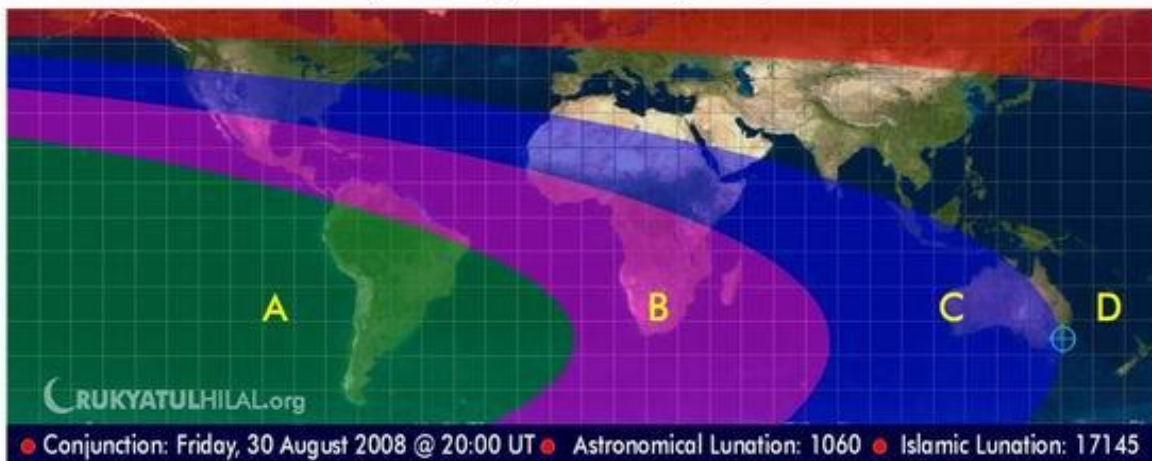


Base on Odeh Criterion (2005) by Accurate Time Software

- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Easy Visible by Naked Eye                | <b>D</b> Not Possible ( Under Danjon Limit )  |
| <b>B</b> Could Be Seen by Naked Eye               | <b>E</b> Impossible ( Moonset before Sunset ) |
| <b>C</b> Need Optical Aid (Telescope, Binoculair) | ⊕ First Visibility by Optical Aid             |

## Global Map of Crescent's Visibility - Ramadhan 1429 AH

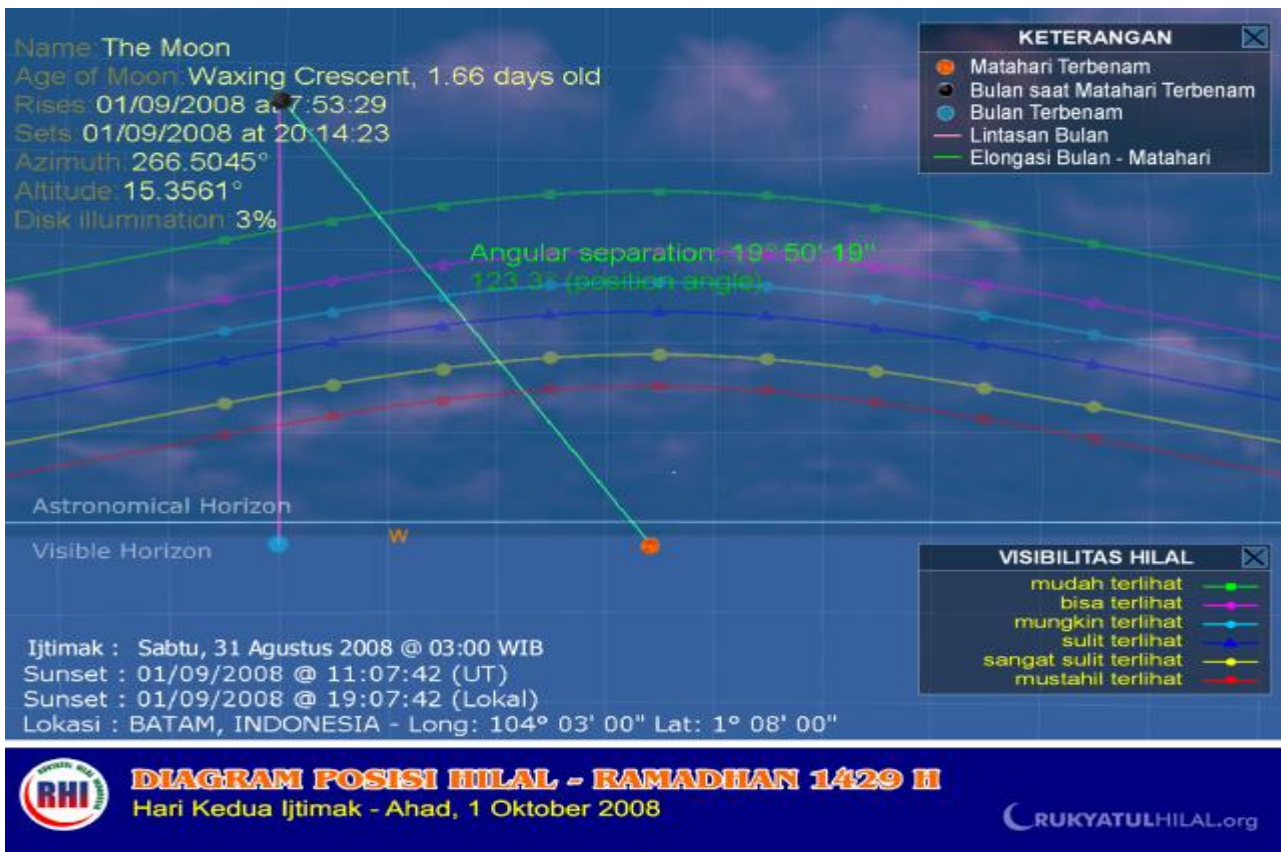
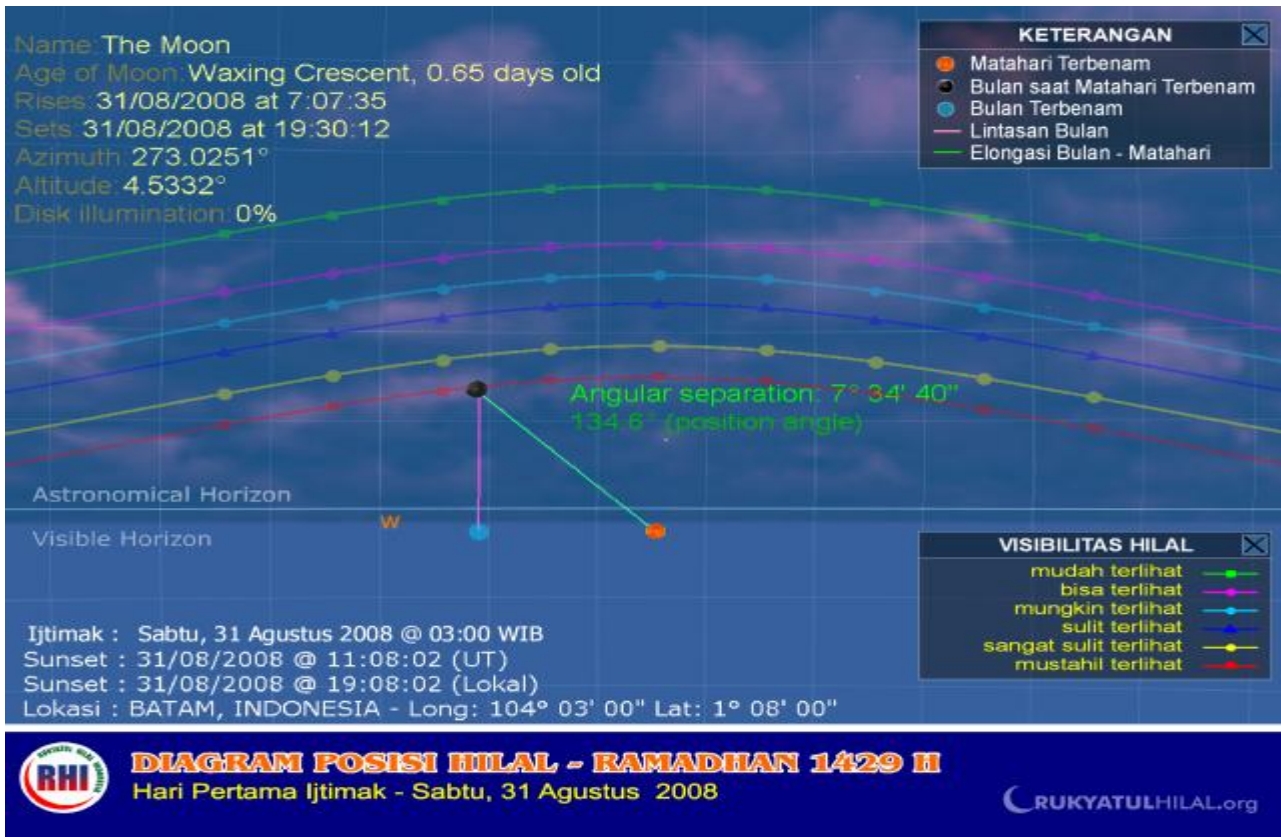
One Day after Conjunction : Sunday, 31 August 2008



Base on Odeh Criterion (2005) by Accurate Time Software

- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Easy Visible by Naked Eye                | <b>D</b> Not Possible ( Under Danjon Limit )  |
| <b>B</b> Could Be Seen by Naked Eye               | <b>E</b> Impossible ( Moonset before Sunset ) |
| <b>C</b> Need Optical Aid (Telescope, Binoculair) | ⊕ First Visibility by Optical Aid             |

## PETA KETINGGIAN HILAL RAMADHAN 1429 H



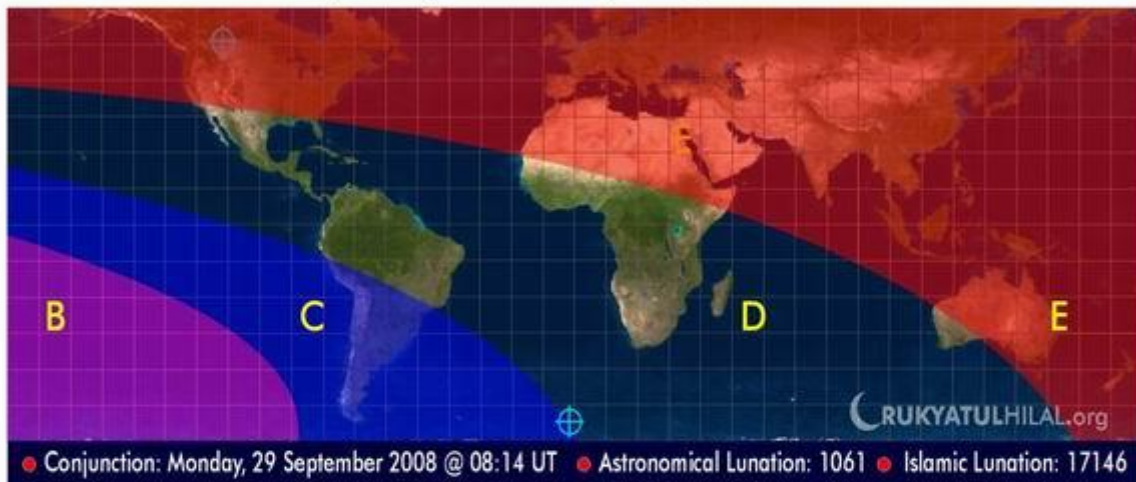
# HASIL HISAB HILAL SYAWAL 1429 H

Oleh : Mutoha Ar. – Rukyatul Hilal Indonesia (RHI)

Ijtimak: Senin, 29 September 2008 @ 15:14 WIB

## Global Map of Crescent's Visibility - Syawal 1429 AH

Day of Conjunction : Monday, 29 September 2008

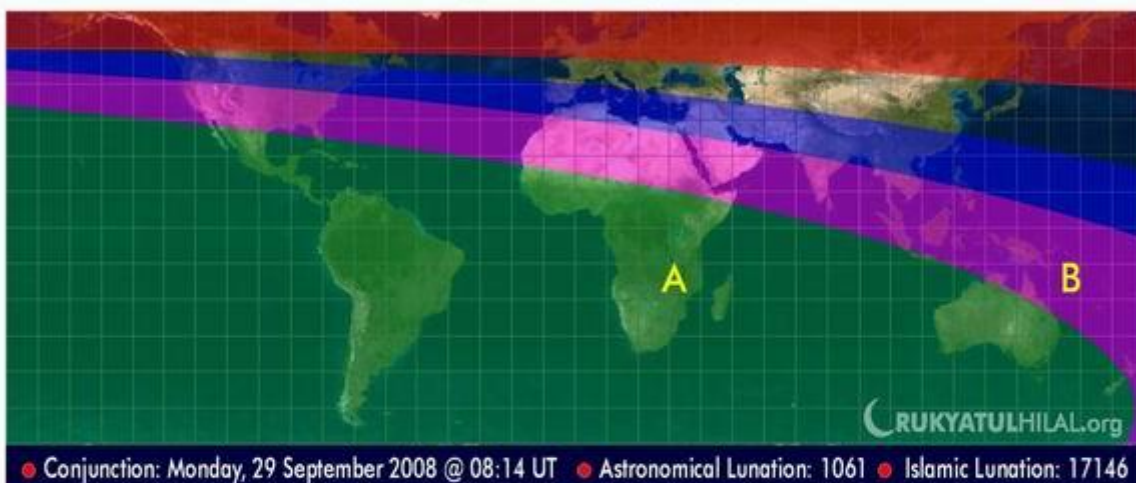


Base on Odeh Criterion (2005) by Accurate Time Software

- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Easy Visible by Naked Eye                | <b>D</b> Not Possible ( Under Danjon Limit )  |
| <b>B</b> Could Be Seen by Naked Eye               | <b>E</b> Impossible ( Moonset before Sunset ) |
| <b>C</b> Need Optical Aid (Telescope, Binoculair) | <b>⊕</b> First Visibility by Optical Aid      |

## Global Map of Crescent's Visibility - Syawal 1429 AH

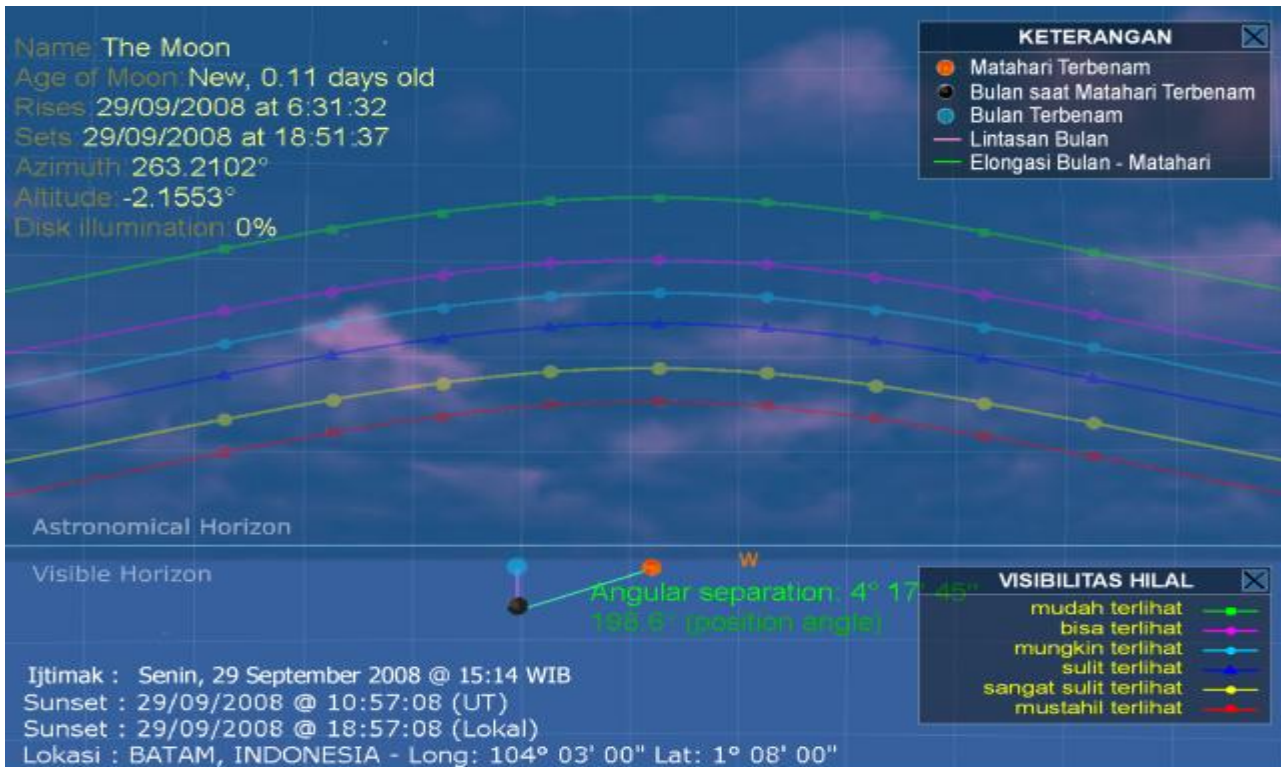
One Day after Conjunction : Tuesday, 30 September 2008



Base on Odeh Criterion (2005) by Accurate Time Software

- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Easy Visible by Naked Eye                | <b>D</b> Not Possible ( Under Danjon Limit )  |
| <b>B</b> Could Be Seen by Naked Eye               | <b>E</b> Impossible ( Moonset before Sunset ) |
| <b>C</b> Need Optical Aid (Telescope, Binoculair) | <b>⊕</b> First Visibility by Optical Aid      |

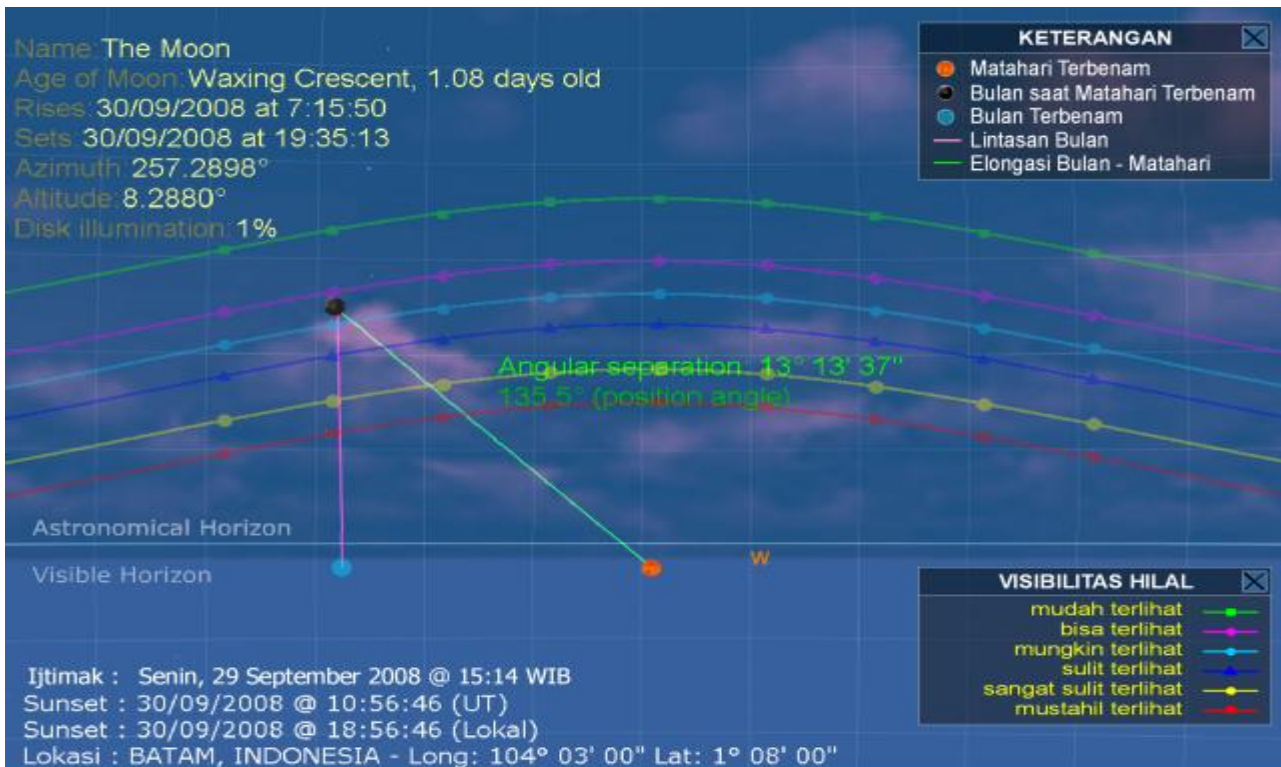
## PETA KETINGGIAN HILAL SYAWWAL 1429 H



### DIAGRAM POSISI HILAL - SYAWWAL 1429 H

Hari Pertama Ijtimak - Senin, 29 September 2008

RUKYATULHILAL.org



### DIAGRAM POSISI HILAL - SYAWWAL 1429 H

Hari Kedua Ijtimak - Selasa, 30 September 2008

RUKYATULHILAL.org

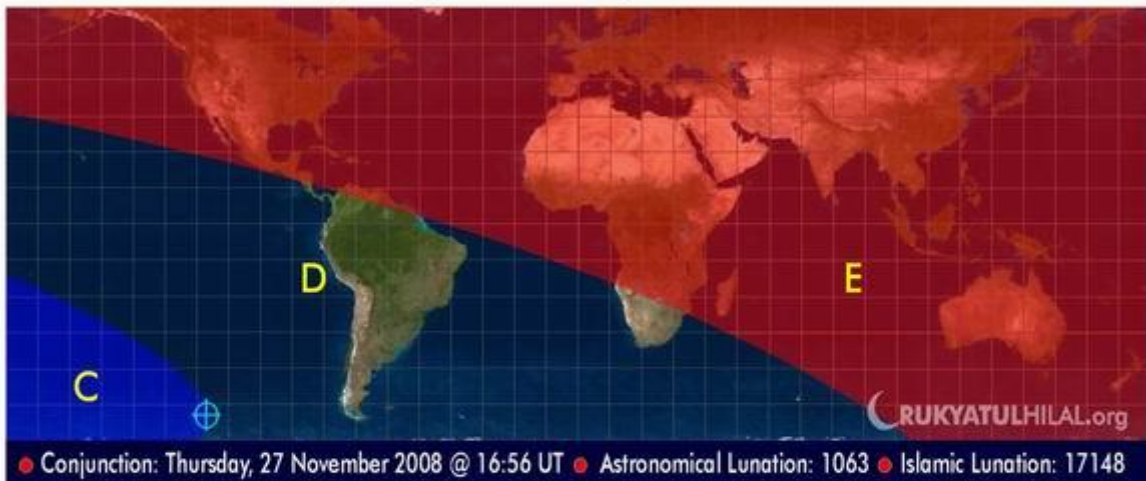
# HASIL HISAB HILAL ZULHIJJAH 1428 H

Oleh : Mutoha Ar. – Rukyatul Hilal Indonesia (RHI)

Ijtimak : Kamis, 27 November 2008 @ 23:56 WIB

## Global Map of Crescent's Visibility - Zulhijjah 1429 AH

Day of Conjunction : Thursday, 27 November 2008

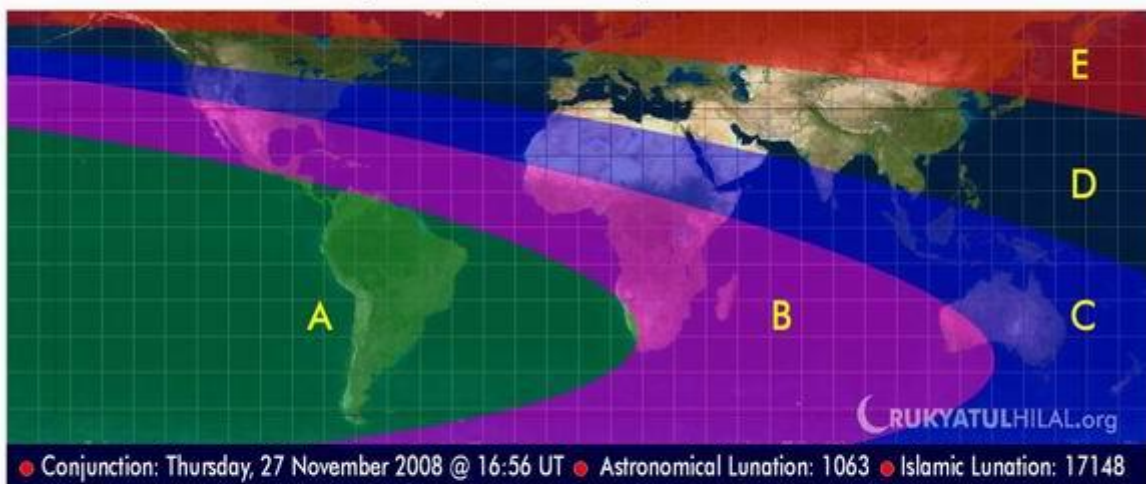


Base on Odeh Criterion (2005) by Accurate Time Software

- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Easy Visible by Naked Eye                | <b>D</b> Not Possible ( Under Danjon Limit )  |
| <b>B</b> Could Be Seen by Naked Eye               | <b>E</b> Impossible ( Moonset before Sunset ) |
| <b>C</b> Need Optical Aid (Telescope, Binoculair) | ⊕ First Visibility by Optical Aid             |

## Global Map of Crescent's Visibility - Zulhijjah 1429 AH

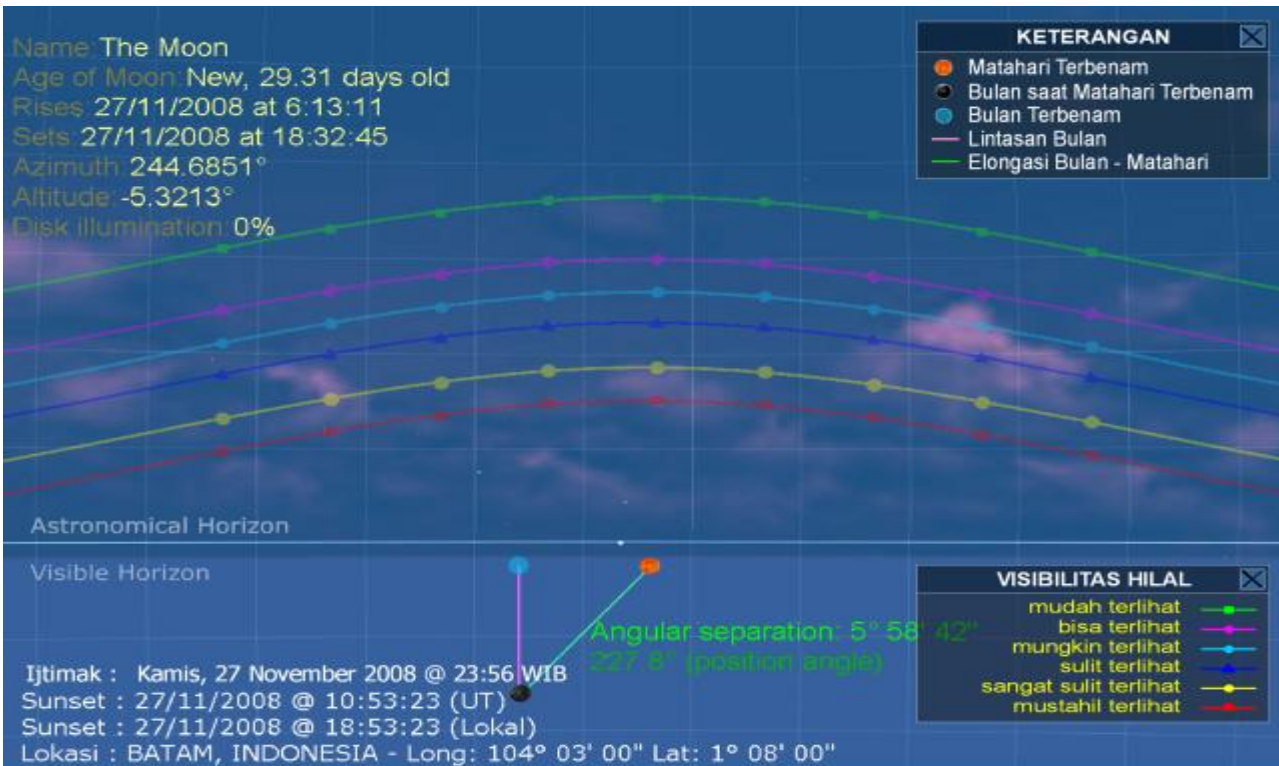
One Day after Conjunction : Friday, 28 November 2008



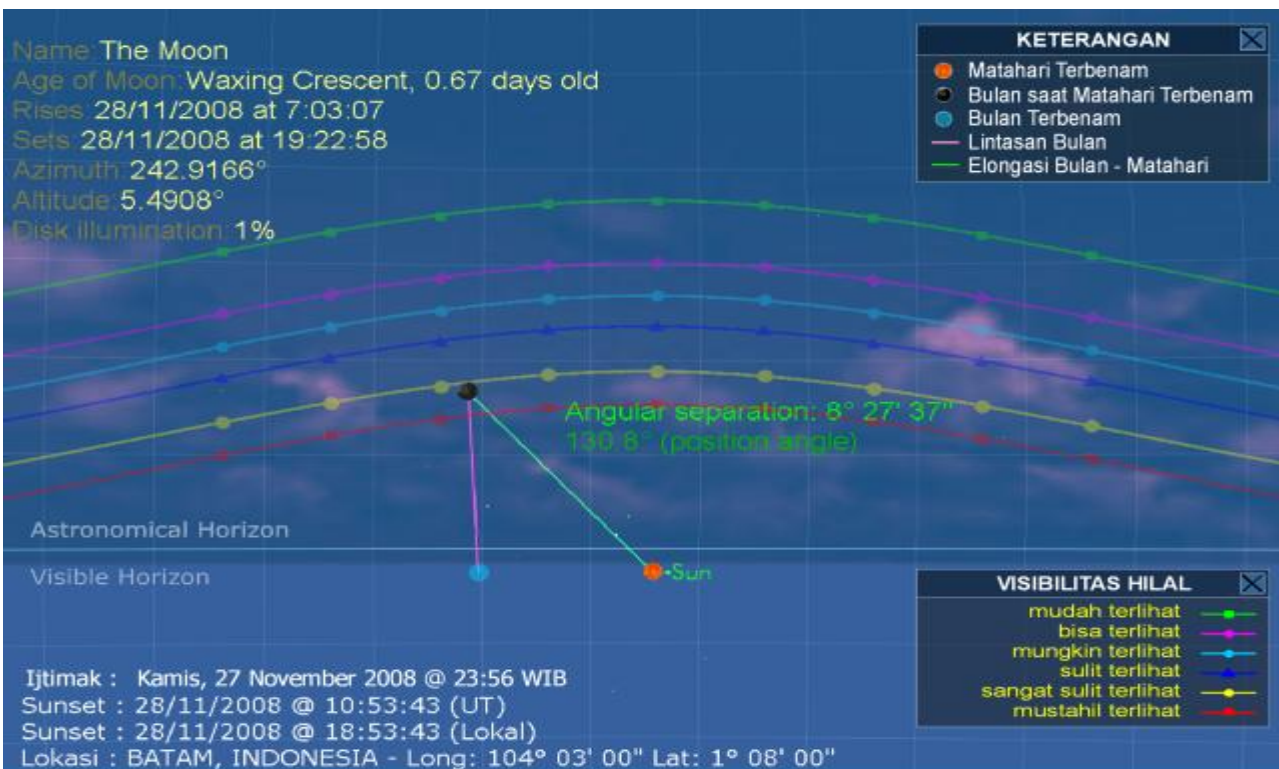
Base on Odeh Criterion (2005) by Accurate Time Software

- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Easy Visible by Naked Eye                | <b>D</b> Not Possible ( Under Danjon Limit )  |
| <b>B</b> Could Be Seen by Naked Eye               | <b>E</b> Impossible ( Moonset before Sunset ) |
| <b>C</b> Need Optical Aid (Telescope, Binoculair) | ⊕ First Visibility by Optical Aid             |

## PETA KETINGGIAN HILAL ZULHIJAH 1429 H



**DIAGRAM POSISI HILAL - ZULHIJAH 1429 H**  
 Hari Pertama Ijtimak - Kamis, 27 November 2008



**DIAGRAM POSISI HILAL - ZULHIJAH 1429 H**  
 Hari Kedua Ijtimak - Jumat, 28 November 2008



## Tausiyah



\*) *Mutoha Arkanuddin*. Seorang praktisi Ilmu Falak lahir di Kebumen Jawa Tengah pada Rabu Kliwon tanggal 9 November 1966 bertepatan dengan 25 Rajab 1386 H. Adalah pengajar ilmu falak dan kegiatan astronomi di beberapa sekolah. Pendidikannya dimulai dari Sekolah Dasar di Kebumen kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas juga di Kebumen. Selepas SMA melanjutkan pendidikannya di Jurusan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) dan dari sinilah pengetahuan astronomi banyak didapatkan.

Astronomi yang menjadi hobbinya sejak kecil terus dikembangkan bahkan hingga kini tempat tinggalnya menjadi basis perkumpulan astronom amatir Jogja Atró Club (JAC). Aktif di beberapa lembaga Falak diantaranya :

1. Anggota Mukernas Badan Hisab Rukyat (BHR) Pusat Jakarta
2. Anggota Badan Hisab Rukyat (BHR) Provinsi DIY
3. Koordinator Lembaga Rukyat Hilal Indonesia (RHI)
4. Ketua Himpunan Astronom Amatir Jogja Astro Club (JAC)
5. Member Islamic Crecent's Observation Project (ICOP)