

Kalender Islam Global Antara Dilema dan Darurat

Nur Anshari

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa | sarilaw92@gmail.com

Abstract

The preparation of the Global Islamic calendar along with the congress has been held in Turkey several months ago and resulted in a deal to be the Global Islamic calendar manifold single global calendar. In this paper the authors try to explore the opinions of experts related to the determination of the Islamic calendar. Is single calendar globally agreed upon at the congress Turkey was able to answer the question *ijtihadiyah* far. Then how hilal criteria used in preparing the global Islamic calendar later. Thus, the author tries to explore astronomy expert opinion in defining the new moon, the proper method to pay attention and make sure that there is or not the new moon, or of the new moon is visible or not. It needs a long discourse and party to contribute in the preparation of a global Islamic calendar. After performing a search that rentet and complicated, can be given a red thread on criteria suitable for structured calendar is based on the visibility of the new moon. Not only looking at the height of the new moon or the elongation angle per se, but more than that. With visibility of the new moon map we were able to predict which areas are able to observe the new moon and which are not.

Keyword: *calendar, visibility, newmoon*

Kalender Islam Di Masa Rasul

Saw

Bulan Muharam merupakan bulan permulaan dalam urutan bulan-bulan Hijriah. Kalender ini pertama sekali disusun oleh khalifah Umar Bin Khatab hasil dari musyawarah kaum muslimin di masa itu. Bulan-bulan dalam urutan tahun Hijriah adalah: Muharram, Shafar, Rabiul Awal, Rabiul Akhir, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Rajab, Sya'ban, Ramadan, Syawal, Zulkaidah, Zulhijjah. Penyusunan kalender ini tepatnya pada tahun ke 17 H oleh Khalifah Umar bin Khatab ra.¹

Jika dilihat dari sejarahnya, bangsa Arab dulunya belum memiliki sistem penanggalan resmi dan terpadu untuk digunakan antar kabilah. Lazimnya, bangsa Arab pada masa itu menentukan penanggalan berdasarkan berbagai peristiwa atau mengaitkan suatu peristiwa dengan angka tertentu. Seperti misalnya, ketika Rasulullah saw lahir dan saat itu pula Kakbah hendak dihancurkan oleh tentara bergajah Abrahah, maka tahun tersebut dinamakan tahun Gajah. Maka tahun Gajah ditentukan sebagai tahun kelahiran Nabi Muhammad saw. Penggunaan berbagai peristiwa sebagai dokumentasi penanggalan ini sebagai bukti dan diperkuat lagi dengan

¹ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Esai-esai Astronomi*. (Medan: UMSU Press, 2013), h. 70

kenyataan bahwa bangsa Arab pada masa itu belum banyak yang bisa baca dan tulis, maka dengan demikian segala peristiwa tertentu dijadikan sebagai acuan penanggalan/tahun.¹

Beberapa referensi sejarah menyebutkan bahwa penanggalan Islam dengan penomoran baru diterapkan pada masa khalifah Umar Bin Khatab ra, yakni pada tahun 17 H yang diberi nama Kalender Hijriah. Tahun Islam/ Hijriah memiliki peranan yang penting dalam pergerakan umat Islam, selain sebagai pertanda menuju perubahan, juga mengatur administrasi kenegaraan yang lebih tertib ketika itu. Kenapa bisa disebut Hijriah karena bermula dari Perjalanan Rasulullah saw hijrah dari Mekkah ke Madinah tepat di bulan Rabiul Awal. Tahun hijrahnya Nabi saw dijadikan tahun tahun pertama dalam tahun Hijriah. Hal ini berdasarkan usulan penanggalan dari Ali Bin Abi Thalib ra.²

Arwin Juli Rakhmadi Butar-butar mengutip uraian Al-Thabari (w. 310/922) yang menjelaskan bahwa, tatkala sampai di Madinah, Nabi saw telah memerintahkan kepada para sahabat untuk melakukan penjadwalan (kalender). Maka, para sahabat pun mematuhi dan menerapkan penanggalan yang diperintahkan oleh Nabi saw, ini hanya sebatas penamaan (bukan penomoran), yaitu penanggalan dengan menggunakan momen-momen peristiwa penting.³

Pada masa Rasulullah saw, kalender Islam dijadikan pedoman

untuk mengingat kejadian-kejadian penting, mendokumentasikannya untuk kebutuhan umat dan negara. Penulis belum menemukan indikasi bahwa pada masa Rasul saw kalender Islam difungsikan untuk kebutuhan beribadah, misalnya Kalender Islam belum dipakai sebagai penanda waktu dalam beribadah, seperti puasa Ramadan, hari Raya Idul Fitri dan Idul Adha, dan ibadah-ibadah yang membutuhkan kepastian waktu.

Ketika zaman Rasulullah saw, langkah yang ditempuh dalam rangka mengetahui masuknya awal bulan Ramadan adalah dengan cara/metode rukyat karena pada masa itu metode rukyat mudah untuk dilaksanakan umat dan jikalau tidak bisa dirukyat akibat adanya awan maka ditempuh metode istikmal. Zaman terus berkembang, seiring dengannya sarana dalam melaksanakan ibadah juga ikut berkembang. Termasuk rukyat dan hisab. Dalam hal ini, hisab dan rukyat menempati posisi sebagai sarana ibadah yang artinya keduanya dapat dipakai untuk mengetahui masuknya bulan Ramadan sebagai sebab syar'i wajibnya berpuasa. Rukyat dan hisab juga mempunyai objek yang sama yaitu hilal. Penentuan awal Ramadan dan Syawal disebut dengan persoalan hisab rukyah kerap menarik perhatian ulama fiqh dan ahli astronomi setiap menjelang penentuan awal bulan Hijriah. Menarik perhatian karena lebih sering terjadi perbedaan hari dalam masuknya tanggal 1 bulan baru.

Terkait dengan perbedaan ijthihadiah tentang perbedaan dalam menggunakan metode dan kriteria

¹ *Ibid.*

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

dalam menentukan awal bulan Ramadan yang berakibat seringnya berbeda 1 hari antara satu metode dengan metode yang lain. Maka, munculnya ide untuk menyeragamkan hari dengan solusi kalender Islam global. Kalender Islam yang akan dibicarakan kemudian perlu diuraikan terlebih dahulu, baik berupa sumbernya, metodenya, maupun kesepakatan yang akan diambil. Tulisan ini lebih mengarah kepada pendapat beberapa pakar tentang penyusunan kriteria kalender Islam global.

Dalam menentukan permulaan sebuah bulan memang murni berdasarkan pada perjalanan bulan dalam melakukan revolusi (mengelilingi) bumi. Namun, untuk menentukan jam dan menit waktu prosesi ibadahnya ternyata dilakukan berdasarkan pada bumi yang melakukan gerakan rotasi pada sumbunya, dan karenanya memberikan efek gerakan semu matahari yang seolah-olah mengelilingi bumi (sebetulnya ini timbul karena bumi ber-rotasi pada porosnya). Ibadah puasa misalnya, penentuan awal Ramadannya memang murni dilakukan berdasarkan perjalanan bulan yang permulaannya ditandai dengan hilal yang muncul sebelum matahari terbenam pada akhir bulan Sya'ban. Namun detil proses ibadah puasa setiap hari ditandai oleh tanda waktu shalat Shubuh dan akhir prosesi puasa setiap hari oleh tanda waktu shalat maghrib. Keduanya ditentukan murni berdasarkan perjalanan semu matahari mengelilingi bumi, dan sama sekali terbebas dari posisi

bulan pada saat-saat tersebut.¹ Maka dalam membicarakan kalender tak terlepas dari posisi bulan, bumi dan matahari.

Kalender dalam Al-Qur'an

Kalender Islam adalah murni kalender Kamariah. Disebut Kamariah yang artinya bulan, karena dimana setiap bulannya terkait dengan siklus fase bulan. Untuk keperluan keagamaan, muslim memulai awal bulannya dengan kenampakan hilal setelah konjungsi. Untuk keperluan urusan sipilnya, biasa digunakan kalender tabel yang merupakan pendekatan kasar siklus fase bulan.²

Karena tahun kamariah (Hijriah) lebih pendek daripada tahun matahari (Masehi) sekitar 11,53 hari, maka acara keagamaan umat Islam selalu maju jika dibandingkan dengan kalender Gregorian (yang sama dengan kalender musim matahari). Namun ternyata, satu kalender Islam hanya memiliki perbedaan sebesar 1 (satu) hari dibandingkan dengan siklus bulan yang sesungguhnya dalam 2.570 tahun, sehingga kalender Islam sebetulnya cukup akurat.³

Senada dengan pendapat Tono Saksono, penulis juga merasa jika umat Islam konsisten menggunakan kalender Islam tak hanya untuk kepentingan sipil namun juga dipakai untuk kebutuhan ibadah, maka umat Islam bisa maju selangkah ke depan. Pengorganisasian waktu lebih eksklusif, teratur, dan menghemat

¹ Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat dan Hisab*, (Jakarta: Amythas Publicita, 2007), h. 65

² *Ibid*,

³ *Ibid*,

tenaga. Karena bukan tidak lelah berpuluh-puluh tahun kita di Indonesia masih terus berseteru setiap tahunnya, apalagi mendekati puasa dan hari raya. Maka, perlu dibincangkan dan didiskusikan secara mendalam kriteria dan jenis kalender apa yang cocok untuk dijadikan kalender Islam Global. Sekaligus membahas mathla' regional ataupun global.

Beranjak dari permasalahan kalender, mari kita simak ulasan dalam sumber hukum Islam yang memberi sinyal terhadap adanya kalender. Dalam Islam, ternyata tingkah laku manusia telah diatur dengan cukup jelas, meskipun belum detil. Termasuk tentang cara-cara perhitungan dan pengorganisasian waktu (kalender). Hal ini diturunkan dalam sumber hukum Islam utama, yaitu Al-Quran dan Al-Hadits. Ini menunjukkan bahwa sesungguhnya Islam adalah sebuah agama modern. Menjadi tugas umat Islamlah untuk mengatur rujukan pengorganisasian waktunya (kalender) dengan lebih detil lagi berdasarkan ilmu pengetahuan modern yang berkembang. Tambahan lagi, dan menurut penulis tetap harus berdasarkan sinyal-sinya Al-Quran dan Hadits. Tak boleh keluar dari dua kitab tersebut.¹

Secara garis besar, perhitungan kalender Islam dihitung berdasarkan petunjuk yang termaktub dalam firman Allah Q.S At-Taubah ayat 36-37,

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ

¹ Ibid. h. 66

أَنْفُسِكُمْ وَفَا تَلَوْنَا الْمُشْرِكِينَ كَأَفْهَمَا يُقَاتِلُونَكُمْ كَأَفْهَمَا
وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ

“*Sesungguhnya bilangan bulan pada sisi Allah adalah dua belas bulan, dalam ketetapan Allah di waktu Dia menciptakan langit dan bumi, di antaranya empat bulan haram. Itulah (ketetapan) agama yang lurus, maka janganlah kamu menganiaya diri kamu dalam bulan yang empat itu, dan perangilah kaum musyrikin itu semuanya sebagaimana merekapun memerangi kamu semuanya, dan ketahuilah bahwasanya Allah beserta orang-orang yang bertakwa*” (Q.S At-Taubah: 36).

Ayat diatas menjelaskan tentang Allah swt telah menetapkan satu tahun kalender terdiri dari dua belas bulan. Perhitungan awal bulan dalam kalender Hijriah dilakukan berdasarkan kedudukan bulan (hilal) dan matahari terhadap bumi. Dalam astronomi, pergantian bulan secara keseluruhan, yaitu dua belas bulan dalam satu tahun kalender dapat diketahui dan dihitung dengan mengetahui fase-fase bulan. Fase-fase bulan ini dapat diketahui karena Allah telah menetapkan keteraturan masing-masing benda langit, yaitu matahari dan bulan.²

Penerapan dan penyusunan Kalender Islam telah lama dilakukan dan digunakan oleh beberapa negara Islam. Kalender Islam dipakai secara resmi oleh negara-negara wilayah timur tengah, meskipun kebanyakan negara-negara muslim ini tetap

² Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak Pedoman Lengkap Tentang Teori dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Shalat, Awal Bulan Kamariah dan Gerhana*, (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2005), h. 188

menggunakan kalender Gregorian untuk keperluan aktifitas sosial dan kenegaraannya. Dalam hal ini, kalender Islam hanya dipakai untuk kepentingan acara yang terikat dengan prosesi keagamaan. Pengecualian adalah untuk Saudi Arabia yang saat ini merupakan satu-satunya negara di dunia yang menggunakan kalender lunar (Hijriah) untuk aktivitas resmi hariannya.¹

Permasalahannya sekarang, untuk penentuan awal bulan Ramadan tidak serta merta bisa dipakai secara langsung kalender Islam yang ada selama ini. Mengapa? Sebab kalender Islam masih terbagi-bagi sesuai dengan kriteria apa dan metode apa yang diusung untuk membentuk dan menyusun kalender Islam itu. Lagi-lagi, beda metode dan kriteria kemungkinan besar bisa terjadi perbedaan. Perbedaan inilah yang mau kita hindari bila sudah komit memakai kalender Islam. Dan yang akan diusung adalah keseragaman hari dalam beribadah di seluruh dunia. Pengusungan kalender Islam global yang berlaku satu hari satu tanggal di seluruh dunia.

Diskursus Penentuan Kalender

Kesepakatan yang berjalan selama ini, bukan karena telah selesainya masalah perbedaan di Indonesia. Fatwa MUI tentang penetapan awal Ramadan, Syawal, dan Zulhijjah yang dikeluarkan pada 16 Desember 2003 lalu. Isinya mewajibkan umat Islam Indonesia menaati ketetapan pemerintah tentang penetapan awal-awal bulan

tersebut dan merekomendasikan upaya mencari kriteria titik temu yang dapat dijadikan pedoman bersama.² Tetapi, kenyataannya di masyarakat, perbedaan jatuhnya puasa dan hari raya belum dapat terelakkan, meskipun sudah ada penentuan *itsbat* pemerintah. Ditambah lagi, sudah lama Indonesia memiliki keinginan untuk membuat kalender Islam yang bisa digunakan untuk penentuan awal bulan Hijriah. Hal ini dibuktikan dengan beberapa kegiatan berupa seminar, loka karya, penelitian-penelitian, dan lain-lain. Namun, kata 'sepakat' untuk menggunakan satu kalender Islam yang mencakup di dalamnya pelaksanaan ibadah *mahdah* dewasa ini belum bersifat aplikatif, bahkan secara teoritik Indonesia juga belum keseluruhannya mempersiapkan diri. Bagaimana seharusnya menyatukan pemerintah dan umat dalam merumuskan kalender Islam dengan versi apa yang akan dipakai.

Hal ini yang akan ditelusuri oleh penulis, bagaimana seharusnya mencari titik temu dalam rangka menyatukan umat Islam dalam penyusunan kalender Islam global. Melalui tulisan ini penulis akan membawa kepada problem yang terus berakar yang menyebabkan kita terus berbeda, adalah penanda waktu. Apakah yang menjadi penanda waktu masuknya awal bulan hijriah? Al-Quran hanya sekali menyinggung penanda waktu yaitu hilal. Banyak pakar dan ahli fiqh yang telah mendefinisikan hilal ini.

Menurut beberapa pendapat, salah satunya Sa'adoedin Djambek

¹ Tono Saksono, *Op.cit.* h. 68

² Thomas Djameluddin, *Menggagas Fiqh Astronomi*, (Jakarta: Kaki Langit Distributor, 2005), h. 106

bahwa awal bulan baru tidak terlepas dari hilal. Pakar astronomi menyebutkan bahwa hilal adalah salah satu fenomena astronomis yang sangat penting dalam penentuan tahun Hijriah khususnya Ramadan, Syawal, dan Zulhijah. Dalam Al-Qur'an lafaz hilal disebutkan hanya sekali dalam bentuk plural (jamak), yakni dalam surat al-Baqarah ayat 189,

﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْآهِلَةِ قُلْ
 هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ وَلَيْسَ
 الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا
 وَلَكِنَّ الْبِرَّ مِنَ اتَّقَى وَأَتُوا
 الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا وَاتَّقُوا اللَّهَ
 لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾

Artinya: “Mereka bertanya kepadamu tentang bulan sabit, katakanlah: bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadah) haji”. (Q.S al-Baqarah 189).

Al-ahill h (bentuk plural dari hilal) dalam ayat tersebut hilal diposisikan oleh Quran sebagai penentu waktu (*time keeping*) bagi umat manusia. Penyebutan *al-n s* (manusia) pada ayat di atas menunjukkan bahwa penggunaan fenomena hilal sebagai penentu waktu tidak hanya digunakan oleh umat Islam saja tetapi juga umat yang lainnya. Sedangkan penyebutan penentu waktu haji menunjukkan bahwa ibadah haji lebih banyak terkait dengan hilal dari pada

fenomena astronomis lainnya. Kapan pelaksanaan wukuf, kapan berhari raya Idul Adha, semua itu terkait langsung dengan hilal. Pengkhususan ibadah haji dalam ayat tersebut juga mengindikasikan perlunya kesatuan penanggalan untuk seluruh umat Islam.¹

Sedangkan dalam hadis lafaz hilal banyak ditemukan, misalnya:

إِذَا رَأَيْتُمُ الْهَيْلَالَ فَصُومُوا وَإِذَا رَأَيْتُمُوهُ
 فَافْطَرُوا فَإِنَّ أَعْمِيَ عَلَيْكُمْ فَعَدُّوْا ثَلَاثِينَ

Artinya: “Jika kalian melihat hilal, maka berpuasalah. Dan apabila kalian kembali melihatnya, maka tentukanlah (hitungannya menjadi tiga puluh hari).”²

Menurut ahli linguistik Arab, al-Khalil bin Ahmad (dari Oman) yang dikutip oleh Tono Saksono, hilal didefinisikan dengan sinar bulan pertama, ketika orang melihat dengan nyata bulan sabit pada awal sebuah bulan. Kata ini bisa saja berakar dari dua bentuk kalimat aktif maupun pasif seperti: dia muncul (*halla*) atau dia kelihatan (*uhilla*) yang kedua-duanya melibatkan proses menyaksikan. Ahli linguistic Arab lainnya, Raghib al-Isbahani

¹ Nur Aris. *Thulu' Al-Hilal : Rekonseptualisasi Konsep Dasar Hilal*, (Makalah yang tidak dipublikasikan), (Disampaikan pada seminar Internasional, Toward Hijriyah's Calendar Unification “An Effort For Seeking Crescent's Criterias (Hilal), Scientifically And Objectively” Shariah Faculty of IAIN Walisongo Semarang, hotel Siliwangi, Kamis, 13 Desember 2012), h. 1

² An-Nawawi. *Syarah Shahih Muslim*. (terj. Wawan Djunaedi Soffandi), (Jakarta: Pustaka Azzam, 2010), hlm. 566; Muslim, *Shahih Muslim*. Juz I (Beirut: Libanon, 1993) h. 482

menjelaskan bahwa bulan sabit (hilal) berarti bulan yang khusus kelihatan pada hari pertama dan kedua dalam sebuah bulan, setelah itu, maka dinamakan “bulan” (*qamar*) saja. Ahli bahasa lainnya, Ibnu Manzur, mengatakan hilal dapat pula berasal dari teriakan gembira karena melihat atau mengalami sesuatu, misalnya tangisan bayi ketika baru lahir (*ihlal al-saby*), atau teriakan gembira yakni bulan sabit telah muncul! (*ahalla al-hilal!*). dari penjelasan ini jelaslah bahwa ada proses melihat secara visual dalam kaitan dengan bulan sabit (hilal) di atas.¹

Pembahasan tentang konsep dasar hilal perlu dilakukan karena pentingnya posisi hilal dalam sistem penanggalan Kamariah untuk memahami jenis dan struktur logisnya. Di Indonesia, paling tidak terdapat tiga konsep dasar hilal yang digunakan dalam tiga tradisi yang berbeda, yaitu²

Pertama, Konsep dasar hilal di dalam tradisi *Fiqh konvensional* termasuk jenis konsep yang *pure-empiris*, karena ia dihubungkan dengan empiri atas dasar observasi. Ketika konsep hilal dikaitkan dengan “bersuara keras (berteriak)” saat terlihat secara empiris dalam bentuk sabit, artinya hilal disebut ada secara empiris, dan hilal disebut tidak ada ketika tidak terlihat secara empiris. Dengan demikian, dalam sudut pandang *fiqh* keberadaan hilal tidak tergantung kepada posisi tertentu dari Bulan, Bumi dan Matahari, tidak tergantung pada standar iluminasi tertentu, pada sudut elongasi tertentu,

tidak tergantung pada umur tertentu atau parameter-parameter lainnya. Dengan kata lain konsep hilal dalam tradisi *fiqh konvensional* bersifat *pure-empiric sensual* (indrawi/teramati). Inilah pendapat yang sering menyebutkan bahwa hilal itu harus dirukyat. Harus dilihat pakai mata/alat bantu dan tetap harus berupa indrawi.³

Kedua, tradisi *observational astronomy* Konsep hilal dalam tradisi *Observational Astronomy* adalah hilal empiris-logis dengan parameter sudah terjadi konjungsi sebelum hilal tersebut terlihat. Namun di sisi lain ada sebagian Astronom yang mencoba menteorikan visibilitas hilal. Teori ini mencoba menjelaskan parameter-parameter yang memberikan pengaruh terhadap keterlihatan hilal. Misalnya adalah parameter Babilonia yakni *time lag* antara *moonset* dan *sunset* dan umur Bulan seperti orang Babilonia. Kemudian ada juga parameter kombinasi antara umur, altitude dan elongasi seperti yang ditawarkan MABIMS dan lain-lain. Inilah pendapat yang lebih mendekati pada pemersatu Rukyat dan Hisab. Yang lebih dikenal dengan Imkan Rukyat. Keberadaan hilal ditinjau dari segi *visible* kemungkinan hilal telah berada di atas/ kemungkinan hilal dapat terlihat. Dengan batasan dan kriteria yang harus dipatuhi, misalnya ketinggian hilalnya berada, sudut elongasinya, dan waktu terbenamnya berapa lama.⁴

Tradisi *wuj d al-hil l*. Konsep dasar hilal dalam tiga tradisi tersebut dari aspek struktur logis

¹ Tono Saksono, Op.cit. h. 84

² Nur Aris. Op.cit h. 1

³ Ibid.

⁴ Ibid.

¹⁶ Ibid.

konseptualnya. Artinya, hilal itu diyakini telah ada walaupun tanpa perlu diamati. Wujud/ adanya hilal diperlukan adanya syarat dan kriteria juga. Misalnya, adanya konjungsi/ijtimak, keberadaan hilal di atas ufuk, dan syarat yang mendukungnya. Pendapat ini terkenal dengan penganut Hisab. Dengan pembahasan ini diharapkan diketahui perbedaan konsep dasar hilal yang ada untuk kemudian merumuskan kembali konsep dasar hilal yang struktur logisnya lebih *adequate* atau yang sebaiknya digunakan sebagai dasar penentuan awal bulan Kamariah.¹

Ketiga tradisi di atas ketika dihadapkan pada perumusan kalender Islam Global tentu saja bertolak belakang dan memunculkan perbedaan di sana-sini. Dasar perbedaan ini disebabkan karena perbedaan dalam aplikasi dalil-dalil hisab rukyat yang bersumber dari Al-Quran dan hadits adalah karena adanya ijtihad sebagai dasar hukum dalam penetapan awal bulan Kamariah. Ijtihad digunakan dalam konteks hisab rukyat adalah sebagai sarana dalam memahami dan menginterpretasikan Al-Qur'an dan hadits Nabi Muhammad SAW terkait hisab rukyat Kamariah dalam konteks aplikasinya dalam penentuan awal bulan Kamariah yang lebih aplikatif sesuai dengan pesan yang terkandung dalam nash. Praktik ijtihad dalam interpretasi hadis-hadis Nabi Muhammad saw memang bersumber dari dalil-dalil hisab rukyat yang bersifat multi tafsir. Sebagaimana menurut penelitian Syihabuddin Al-Qalyubi, hadits-

hadits hisab rukyat tersebut mengandung setidaknya sepuluh interpretasi beragam, di antaranya (Al-Qalyubi, 1956: 45):²

1. Perintah berpuasa atas semua orang yang melihat hilal dan tidak berlaku atas orang yang tidak melihatnya
2. Melihat di sini melalui mata tidak berlaku atas orang buta (matanya tidak berfungsi).
3. Melihat (rukyyat) secara ilmu bernilai mutawatir dan merupakan berita dari orang yang adil
4. Nash tersebut mengandung juga makna zhana sehingga mencakup ramalan dan nujum (astronomi)
5. Ada tuntutan puasa secara kontinu apabila terhalang pandangan melihat hilal ketika ada kepastian hilal dapat dilihat
6. Ada kemungkinan hilal sudah wujud sehingga wajib puasa, walaupun menurut astronomi belum ada kemungkinan hilal dapat dilihat.
7. Perintah hadis tersebut ditujukan kepada kaum muslimin secara menyeluruh, namun pelaksanaan rukyah tidak diwajibkan kepada seluruhnya bahkan mungkin hanya perseorangan
8. Hadits ini mengandung makna berbuka puasa

¹*Ibid.*

² Muhammad Hadi Bashori, *Op.cit.* h. 214

9. Rukyah itu berlaku terhadap hilal Ramadan dalam kewajiban berpuasa dan tidak untuk iftharnya (berbuka)
10. Yang menutup pandangan ditentukan hanya oleh mendung bukan selainnya.¹

Berawal dari perbedaan-perbedaan interpretasi dalil hisab rukyat tersebut mengakibatkan terjadinya beragam perbedaan dalam memahami dan mengaplikasikan hadits-hadits Nabi Muhammad saw dalam penentuan awal bulan Kamariah. Di Indonesia perbedaan pendapat dalam penentuan awal bulan Kamariah sangat beragam dan memiliki sistematika serta ketetapan sendiri. Ketentuan tersebut akhirnya mengakibatkan perbedaan awal bulan Kamariah di Indonesia dapat berselang sehari, dua hari, dan bahkan berhari-hari.²

Berangkat dari perbedaan pemahaman dalil hisab dan rukyat yang berimbas pada perbedaan dalam memulai hari di bulan Hijriah untuk menyatukan umat, ide penyusunan kalender Islam global perlu untuk diperbincangkan secara lebih intensif. Sebab, dengan begitu, kita dapat mengumpulkan data-data teoritik dan ilmiah terkait apakah itu kesepakatan pemakaian metode, kriteria, dalam menentukan awal permulaan hari setiap bulannya di tahun Hijriah. Baik di dalam bulan tersebut ada ibadah *mahdah* atau tidak. maka berdasarkan perbincangan tersebut, tulisan ini mencoba mengarah kepada pembahasan perkembangan jenis

kalender Islam yang ada dan cocok untuk dipakai.

Setelah ditelusuri dengan beberapa penelitian para pakar, ada lebih dari 40 jenis kalender yang berkembang di dunia Islam. Di Indonesia saja, ada beberapa jenis kalender, seperti kalender Muhammadiyah, Almanak PB NU, Taqwin Standar Indonesia, dan lain-lain, seperti Persatuan Islam (Persis) juga memiliki kalender sendiri. Acuan penyusunan dari masing-masing kalender tentu memiliki metode tersendiri. Apakah metodenya sama atau tidak, umat Islam belum menyepakatinya hingga muncul kata final.

Artinya, masih terkandung unsur kebebasan berpendapat dalam hal menentukan metode dan kriteria dalam penyusunan kalender Islam. Contohnya saja, kalender Taqwin Standar Indonesia milik departemen agama memiliki data astronomis, metode penanggalan tersendiri sehingga menghasilkan kalender Islam Taqwin Standar Indonesia. Perlu digaris bawahi, untuk di Indonesia kalender-kalender Islam belum dipakai secara optimal dalam menyambut hari-hari besar yang ada ibadah *mahdah* di dalamnya.

Hilal dan Kriteria Kalender

Dasar penentuan kalender bertumpu saat kapan tepatnya jatuh satu hari di bulan yang baru (*newmonth*). Begitu pula ketika menentukan kalender Islam, yang menjadi pangkalnya adalah kapan tepatnya jatuh tanggal 1 setiap bulannya? Seluruh dunia Islam telah lama ingin merancang penyusunan kalender Islam secara global, usaha terus dikerahkan untuk mencapai

¹ *Ibid.*

² *Ibid.*

tujuan ‘sepakat’. Salah satunya, baru-baru ini telah dihelat acara penyusunan kalender Islam global (Muktamar Turki 2016). Diikuti oleh beberapa negara Islam seperti Arab Saudi, Mesir, dan lain-lain, juga negara mayoritas Islam yaitu Malaysia, dan Indonesia.

Jauh dari pada itu, mari kita simak ulasan pandangan penulis tentang kapan tepatnya jatuh tanggal 1 bulan baru (*newmonth*). Hal ini sangat berkaitan dengan hilal, baik itu definisi secara astronomis maupun secara fiqh. Beberapa pakar astronomi memiliki varian terhadap definisi hilal. Bagi beberapa kalangan, *wujudul hilal* adalah salah satu metodologi yang dibangun dalam memulai tanggal 1 bulan baru pada kalender Hijriah tidak hanya berpaku pada terjadinya ijtimak, tetapi juga mempertimbangkan posisi hilal saat terbenam matahari.¹ Pendapat inilah yang pertama sekali menderobos dan mempopulerkan hisab menjadi terkenal seperti sekarang ini. Tetap saja, harus diperhatikan lagi dengan kondisi zaman sekarang dengan adanya kecanggihan teknologi dan pengoreksian kriteria dalam menentukan awal bulan Hijriah.

Di pihak lain, salah seorang pakar ilmu Falak yang sekarang menjabat sebagai kepala LAPAN, yakni Thomas Djamaluddin, dalam bukunya *Menggagas Fiqh*

¹ Susiknan Azhari, *Hisab Hakiki Model Muhammad Wardan, Sebuah Penelusuran Awal*, (Makalah yang disampaikan dalam Seminar Nasional II Membedah Kitab “al-Khulashah al-Wafiyah” dan “Hisab Urfi dan Hakiki”, di Observatorium Ilmu Falak (UMSU) gedung Pascasarjana Denai, Medan, tanggal 2 Juni 2016), h.5

Astronomi, memberi pengertian terhadap hilal yaitu: bulan sabit pertama yang teramati di ufuk barat sesaat setelah matahari terbenam. Tampak sebagai goresan garis cahaya yang tipis, dan bila menggunakan teleskop dengan pemroses citra bisa tampak sebagai garis cahaya tipis di tepi bulatan bulan yang mengarah ke matahari.²

Hilal atau *newmoon* jika ditinjau dari fase-fase bulan yang memiliki delapan fase, hilal berada di fase pertama yaitu bulan baru (*new moon*). Dalam posisi ini, bersamaan dengan gerakan bulan mengelilingi bumi, kita melihat bagian bulan yang terkena sinar matahari semula sangat kecil berbentuk sabit (*crescent*) yang semakin hari semakin membesar. Yang harus diperhatikan, dan sering menjadi anggapan umum yang salah adalah: bagian *bulan yang gelap adalah semata-mata karena tidak terkena sinar matahari, dan bukan karena terhalang oleh bumi (peristiwa bulan yang tertutup bayangan bumi adalah gerhana bulan, dan kedua kasus ini berbeda)*. saat bulan sabit pertama kali dapat dilihat inilah yang disebut hilal yang menandai awal sebuah bulan dalam kalender Islam (kalender yahudi juga menggunakan kondisi hilal ini sebagai hari pertama sebuah bulan). Dalam ilmu Astronomi, proses semakin besarnya bulan ini dinamakan *waxing crescent moon*.³

Penulis sependapat dengan pendapat di atas, bahwa jika dilihat dari peredaran bulan secara teratur,

² Thomas Djamaluddin, *Op.cit.* h. 106

³ Tono Saksono, *Op.cit.* h. 33

bulan itu sendiri memiliki fase yang selalu teratur. Pertama fase bulan baru (*new moon*) fase ini sering disebut dengan hilal. Mengapa terjadinya fase? Dan apa fase itu? Hal ini karena revolusi bulan mengelilingi bumi yang menyebabkan efek seolah-olah bentuk bulan berubah-ubah. Sebetulnya ini akibat perubahan sudut darimana kita melihat bagian bulan yang kena sinar Matahari. Inilah yang dinamakan fase bulan (*Moon's phase*) dan terulang setiap sekitar 29,5 hari, yaitu waktu yang diperlukan bulan mengelilingi bumi. Empat fase utama yang penting bagi bulan adalah: Bulan baru (*new moon*); Kuartal pertama (*1st quarter*); Bulan purnama (*full moon*); Kuartal ketiga atau terakhir (*3rd quarter atau last quarter*).¹

Maka tulisan ini lebih terfokus pada fase pertama, yakni fase bulan baru (hilal). Fase inilah yang menjadi penentu awal terhadap masuknya bulan baru. Dimana penampakan cahaya bulan terkecil (dalam artian cahaya yang berasal dari pantulan matahari) yang tampak pada awal bulan. Inilah yang sedang kita cari keseragaman kriterianya agar dapat disusun menjadi sebuah kalender global. Penulis ingin menguraikan pendapat pakar ilmu falak terhadap fase pertama ini.

Bulan baru sebenarnya terbit disebelah timur hampir bersamaan dengan terbitnya matahari, berada tepat ditengah langit kita juga sekitar waktu tengah hari, dan tenggelamnya matahari di barat. Namun, selama sejak terbit sampai hampir tenggelam, kita tidak dapat

melihat bulan sabit ini karena intensitas cahayanya kalah jauh dengan sinar matahari sendiri. Baru ketika menjelang matahari tenggelam, intensitas cahaya Matahari semakin lemah, maka tampaklah bulan sabit (hilal) ini.²

Di salah satu belahan bumi, Matahari telah tenggelam (maghrib), namun, ditempat ini, kita masih dapat melihat sebagian kecil permukaan bulan yang terkena sinar matahari. Sebagian besar permukaan bulan memang gelap akibat tidak terkena sinar matahari yang menghadap ke tempat kita berada di bumi, sehingga kita melihatnya berbentuk bulan sabit muda. Inilah yang dinamakan hilal. Namun, karena bumi juga berotasi pada porosnya, dan kecepatan sudut rotasi bumi jauh lebih besar daripada kecepatan sudut gerakan revolusi bulan, maka beberapa saat kemudian, hilal ini pun hilang dari penglihatan (tenggelam).³

Inilah persyaratan yang harus dipenuhi oleh sahnya hilal yang menandai awal sebuah bulan dalam kalender Hijriah. Hilal tidak boleh tenggelam mendahului tenggelamnya matahari. Jadi, tepat saat maghrib, kita masih mampu melihat hilal. Yang menjadi perdebatan adalah berapakah ketinggian minimum hilal ini terhadap horison dan berapakah jarak sudutnya terhadap matahari pada saat maghrib ini. Ada yang mempersyaratkan 2⁰, 5⁰ (2 derajat atau 5 derajat busur). Namun ada sebagian lagi yang beranggapan berapapun tingginya sudah menentukan syahnya hilal karena

¹ *Ibid.*

²⁷ Tono Saksono, *Op.cit.* h. 33

³ Tono Saksono, *Op.cit.* h. 35

sebetulnya, hanya beberapa menit busur pun (1 derajat = 60 menit) secara faktual hilal telah berada di atas horison ketika ghurub (maghrib), dan manusia telah dapat menghitungnya secara akurat. Jadi prinsipnya seperti halnya saat masuk waktu berbuka puasa, meskipun baru lewat waktu 1 detikpun, kalau memang sudah masuk waktu maghrib, ya sudah boleh berbuka, tidak harus menunggu setelah lewat waktu 5 menit dari saat maghrib.¹

Mengutip pendapatnya Muhammad Ma'rufin Sudibyo tentang perumusan definisi kuantitatif hilal berbasiskan nilai kontras bulan berbanding langit senja dalam spektrum cahaya tampak juga menyajikan peluang dalam menginterpretasikan kembali teks “*.fa'in ghumma..*” yang termaktub dalam sejumlah sabda Rasulullah SAW². Selama ini teks tersebut di Indonesia diterjemahkan menjadi “*.. terhalangi (karena mendung atau hujan).*” Namun jika ditinjau lebih lanjut secara geografis, maka frasa “*.. (karena mendung atau hujan)..*”³ hanya khas bagi lingkungan geografis tertentu seperti halnya kawasan tropis beriklim maritim layaknya Indonesia, yang memiliki kelembaban udara cukup

tinggi dan jumlah hari hujan pertahun cukup besar. Sebaliknya Jazirah Arabia, ruang hidup Rasulullah SAW dan generasi pertama Muslim, merupakan kawasan kontinental yang beriklim gurun dengan kelembaban udara sangat rendah dan jumlah hari hujan per tahun sangat sedikit. Jadi interpretasi teks “*fain ghumma*” sebagai ... *terhalangi mendung atau hujan ...* terasa kurang tepat bagi Jazirah Arabia dan kawasan segeografis lainnya.⁴

Interpretasi tersebut pula yang selama ini kerap menimbulkan batu sandungan, mengingat langit di sejumlah titik observasi tertutupi mendung atau dalam kondisi hujan sehingga bulan dalam fase *hilal* dan sebaliknya maka bulan sebagai *hilal* disimpulkan tak terdeteksi (tak terlihat). Padahal penarikan kesimpulan tersebut belum memperhitungkan titik-titik dimana langit tak tertutupi mendung/hujan yang tidak melaksanakan observasi.⁵

Sebuah definisi kuantitatif hilal bagi kawasan tropis telah diusulkan sebagai fungsi dari kontras bulan terhadap kontras langit senja. Hilal diusulkan sebagai bulan pasca konjungsi yang memiliki batas bawah berupa kriteria visibilitas Indonesia (kriteria RHI) dan batas atas berupa $Lag = 40$ menit ($aD = 10^\circ$). Jika diurutkan sejak konjungsi hingga bulan separo, maka fase-fase bulan diusulkan untuk menjadi: bulan gelap, hilal, bulan sabit dan bulan separo.⁶

Dari kacamata penulis, melihat pendapat beberapa pakar di atas, ada

¹ *Ibid.*

² Misalnya Hadis no. 1906 dan 1909 dalam *al-Bukh r* dan Hadis no. H (1080)-03 dan H (1083)-17 dalam *al-Muslim*. Secara keseluruhan ada 14 Hadis *al-Muslim* yang senada (memuat teks “*fain ghumma*”). Jurnal Al-Ihkam, Muh. Ma'rufin Sudibyo Volume 24, Nomor 1, April 2014

³ Muh. Ma'rufin Sudibyo, *Observasi Hilal di Indonesia dan Signifikansinya dalam Pembentukan Kriteria Visibilitas Hilal*, Jurnal Al-Ihkam, Volume 24, Nomor 1, April 2014

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*

kata-kata yang bisa digaris bawahi yakni pemaknaan hilal pada fase-fasenya. Menurut Tono Saksono adanya fase bulan pertama beliau sebut dengan sebutan bulan sabit (hilal). Tidak ada pembagian dan pemisahan antara bulan sabit dan hilal. Sedangkan menurut Muh. Ma'rufin Sudibyo, ada fase bulan dimana hilal berada di fase kedua setelah bulan gelap baru kemudian hilal baru kemudian lagi bulan sabit. Apakah terjadi interpretasi yang berganda antara hilal dan bulan sabit? Sementara Tono Saksono mendalam kurungkan bulan sabit (hilal).

Ditinjau dari segi fiqh, hilal adalah bulan sabit yang terlihat pada hari pertama dan hari kedua. Secara astronomis, hilal adalah bulan sabit yang muncul sejak hari pertama sampai hari ke tujuh, dan hilal merupakan satu bagian dari fase-fase bulan. Baik menggunakan hisab maupun rukyat, syariat menetapkan hilal (bulan sabit) sebagai standar acuan dalam penentuan awal bulan. Arwin menambahkan lagi, hilal (crescent), yaitu posisi pertama bulan (sejak hari pertama) masa muncul dan terlihatnya antara 10 menit sampai 40 menit.¹

Menurut Hasna Tuddar Putri, kriteria astronomi yang dipakai untuk menentukan awal Bulan (*new month*) bukan hanya fenomena bulan muda (*new moon*), namun seperti halnya sejak zaman Babilonia, juga zaman Rasulullah, bahkan hingga saat ini kriteria yang digunakan lebih berdasarkan pada keterlihatan (*visibility*) bulan sabit baru atau anak

¹ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Loc.cit.*

bulan (*hilal*) dari pada konjungsi itu sendiri. Bedakan antara *new moon* dan *new month*. Visibilitas hilal menjadi syarat bagi hisab bisa diterapkan untuk menjadi kriteria kalender yang digunakan.²

Hasna menambahkan lagi, Astronomi meyakini bulan selalu wujud dan bisa dihitung posisinya, tetapi belum tentu tampak (secara observasi atau hitungan). Sehingga membicarakan objek yang sudah di bawah ufuk bukanlah kelaziman dalam astronomi. Secara astronomi, hilal itu bukan masalah eksistensi (karena posisi yang diukur atau dihitung bukanlah hilalnya, tetapi bulan), tetapi masalah ketampakan (yang berubah tergantung sudut pandang pengamat). Dari segi konsep, hilal adalah fenomena ketampakan. Dari suatu titik bulan tampak sebagai hilal, tetapi dari sudut lain bulan bisa tampak sebagai purnama. Astronomi bukan hanya memperhatikan aspek posisi, tetapi juga ketampakan. Astronomi memandang hisab (komputasi) dan rukyat (observasi) setara dan kompatibel, bisa saling menggantikan. Hilal bukanlah fenomena eksistensi atau wujud.²¹

Kriteria visibilitas hilal berperan besar dalam menentukan mungkin tidaknya hilal diamati di suatu tempat. Dalam prakteknya kriteria visibilitas hilal belum banyak

² Hasna Tuddar Putri, *Penyatuan Kalender Islam Redefinisi Hilal dalam Kerangka Astronomi*, (Makalah yang tidak dipublikasikan), (Disampaikan pada seminar Internasional, Toward Hijriyah's Calendar Unification "An Effort For Seeking Crescent's Criterias (*Hilal*), Scientifically And Objectively" Shariah Faculty of IAIN Walisongo Semarang, hotel Siliwangi, Kamis, 13 Desember 2012), h. 5

dipakai, mungkin karena belum memasyarakat. Kriteria utama yang banyak dipakai adalah bulan sudah di atas ufuk yang pada hakikatnya syarat wujudul hilal. Menurut data Badan Hisab dan Ru'yat Departemen Agama RI hilal dengan ketinggian 2 derajat berhasil di ru'yat. 22 Itu berarti beda waktu terbenam hanya sekitar 8 menit, jauh di bawah ambang batas kriteria visibilitas hilal.¹

Kerumitan itu sebenarnya bisa sedikit diatasi dengan memanfaatkan data posisi hilal yang akurat dari almanak astronomi mutakhir (hasil penyempurnaan almanak astronomi sepanjang sejarah perkembangannya). Akurasi almanak astronomi dalam penentuan *ijtima'* (*astronomical new moon*) kini telah teruji pada ketepatan perhitungan waktu gerhana matahari yang pada hakikatnya adalah *ijtima'* teramati (*observable new moon*). Setidaknya informasi posisi hilal yang akurat bisa mencegah terjadinya kesalahan identifikasi hilal. Lazimnya, tidak mungkin terjadi hilal teramati mendahului saat yang diperoleh dari hisab. Pengamatan hilal mungkin saja gagal karena faktor cuaca dan halangan atmosfer lainnya sehingga bisa terjadi hilal teramati sehari lebih lambat daripada waktu menurut hisab.²

Berdasarkan kajian astronomis yang dilakukan LAPAN terhadap data rukyatul hilal di Indonesia (1962-1997) yang didokumentasikan oleh Departemen Agama RI diperoleh dua kriteria "hilal" yang rumusannya disederhanakan sesuai

dengan praktik hisab-rukyat di Indonesia. Awal bulan ditandai dengan terpenuhi kedua-duanya, bila hanya salah satu maka dianggap belum masuk tanggal pada bulan baru. Kriteria Hisab-Rukyat Indonesia adalah sebagai berikut :³

1. Umur hilal minimum 8 jam.
2. Tinggi bulan minimum tergantung beda azimuth Bulan-Matahari. Bila bulan berada lebih dari 6 derajat tinggi minimumnya 2,3 derajat. Tetapi bila tepat berada di atas matahari, tinggi minimumnya 8,3 derajat.

Dengan kriteria hilal tersebut diharapkan dapat menjembatani konsep astronomi dan konsep fikih dalam penyusunan kalender Islam. Penyatuan kalender Islam dalam pandangan astronomi sangat dimungkinkan, karena gagasan awal komponen penyusun struktur kalender Islam telah mapan. Dalam pandangan astronomi, hilal merupakan bagian dari proses pembentukan dan perubahan sabit bulan yang kontinu dalam fenomena fase bulan. Fenomena terbentuknya sabit bulan sangat erat kaitannya dengan geometri kedudukan bumi, bulan dan matahari. Posisi sains tentang hilal adalah untuk kepentingan operasional dalam melaksanakan syariat tentang penetapan awal bulan Qamariah.⁴

Berikut ini apa yang dimaknai dan ditelusuri oleh beberapa peneliti lainnya, tentang definisi hilal,

¹ *Ibid.*

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.* h. 6

Lane	Hilal adalah bulan baru (malam pertama dari bulan dalam kalender), bulan ketika berada dekat dengan matahari (sebelum dan sesudah konjungsi)
Hans Wehr	Hilal adalah bulan baru, bulan separuh, segala bentuk sabit. Ahillah jamak dari hilal
Badawi-Haleem	Hilal adalah bulan baru, bulan sabit pada malam pertama, kedua, ketiga, sampai malam ke tujuh, juga untuk menyebut ke malam 26, 27. Ahillatun adalah jamak dari hilal. Ahillah pada 2: 189 dipahami juga sebagai tahapan bulan

Kalau diperhatikan makna kata hilal dari beberapa kamus di atas, hilal tidak memiliki satu arti saja. Dapat berarti bulan baru karena digunakan sebagai tanda datangnya bulan baru. Juga digunakan untuk memaknai bentuk bulan sabit di beberapa malam awal setelah konjungsi dan malam-malam akhir sebelum konjungsi. Dalam kamus-kamus tersebut, al ahillah dipahami sebagai bentuk jamak dari hilal. Karena hilal sendiri memiliki beberapa makna, pemahaman ahillah tergantung dari konteks penggunaannya dalam suatu kalimat. Dapat jadi sebagai kumpulan hilal awal bulan ketika konteksnya terkait dengan tradisi penentuan awal bulan dengan melihat bulan. Juga dapat dipahami sebagai kumpulan hilal-hilal di malam-malam awal setelah konjungsi dan malam-malam akhir sebelum konjungsi.¹

¹ Pranoto Hidayat Rusmin, Agus Supriatna, dan Arief Syaichu Rahman, *Pemahaman Kata Ahillah dalam Q.S 2: 189, Dari Kamus, Asbabun Nuzul, dan Tafsir*, (Disampaikan pada seminar Internasional, Toward Hijriyah's Calendar Unification "An Effort For Seeking Crescent's Criterias (Hilal), Scientifically And Objectively" Shariah Faculty of IAIN Walisongo Semarang, hotel Siliwangi, Kamis, 13 Desember 2012), h. 9

Dalam kamus Badawi-Haleem yang dikutip oleh kumpulan peneliti lainnya, al ahillah dipahami sebagai tahapan bulan atau bentuk-bentuk muka bulan dalam satu siklus sinodiknya. Kata al ahillah ini dipahami untuk merepresentasikan bentuk muka bulan dari sabit kecil, lalu membesar, purnama, kemudian mengecil, sampai menghilang, dan muncul kembali sebagai sabit muda. Terdapat argumentasi bahwa ahillah sebagai jamak dari hilal, di mana hilal dipahami sebagai bentuk muka bulan malam pertama, kedua, dan ketiga. Dari pemahaman ini ahillah tidak mungkin dipahami sebagai bentuk-bentuk muka bulan atau fase-fase bulan, karena bentuk muka bulan setelah malam ketiga tersebut tidak dapat disebut sebagai hilal. Argumentasi ini tidak kuat karena dari sisi balaghoh seringkali menyebutkan bagian, padahal yang dimaksud adalah keseluruhan (bagian digunakan untuk menyebutkan keseluruhan). Sebagai contoh adalah penyebutan wajah dalam QS 6:79 dan 2:115.²

Sedangkan menurut hasil kongres kalender Islam global di Turki, beberapa bulan yang lalu,

²*Ibid.*

ditemukan kesimpulan kongres tentang definisi awal bulan yakni direkomendasikannya sistem kalender global yang tunggal. Seluruh dunia mengawali awal bulan hijriyah pada hari yang sama (Ahad – Sabtu), misalnya awal Ramadhan jatuh Senin seragam di seluruh dunia. Lalu kriteria apa yang dipakai?

T.Djamaluddin menambahkan lagi, bahwa ia mendapat informasi dari Hendro Styanto bahwa kesimpulan penyatuan kalender Islam global berasal dari dua pilihan kalender Islam yang menjadi agenda kongres: (1) Kalender dua zona berbasis ijtimak (hisab murni) dan (2) Kalender tunggal berbasis imkan rukyat (visibilitas hilal). Maka yang menjadi kesepakatan dari hasil kongres kalender Islam Global adalah Sistem kalender global menggunakan kriteria imkan rukyat (visibilitas hilal); hal ini berdasarkan dari hasil voting.¹

“Awal bulan dimulai jika pada saat maghrib di mana pun elongasi bulan (jarak bulan-matahari) lebih dari 8 derajat dan tinggi bulan lebih dari 5 derajat.”

Dengan catatan awal bulan hijriyah terjadi jika imkan rukyat terjadi di mana pun di dunia, asalkan di Selandia Baru belum terbit fajar. Catatan dari T. Djamaluddin lagi, sistem tunggal kalender global yang diusulkan ternyata menggunakan kriteria imkan rukyat yang sangat optimistis (posisi bulan cukup tinggi) yang memungkinkan hilal mudah terlihat. Keberlakuan secara global pada dasarnya mengikuti pendapat

¹ Thomas Djamaluddin, di akses di <https://tdjamaluddin.wordpress.com/category/2-hisab-rukyat/> tanggal 27 Juli 2016

fikih keberlakuan wilayahul hukmi (satu wilayah hukum). Artinya sistem itu bisa diterapkan ketika seluruh dunia menyatu sebagai satu otoritas tunggal atau otoritas kolektif. Kalau sistem tunggal kalender ini bisa diterima, artinya persyaratan kalender Islam mapan bisa terwujud, yaitu:

- Pengakuan seluruh dunia sebagai satu kesatuan dengan otoritas kolektif antar-pemerintah.
- Ada kesepakatan kriteria, yaitu kriteria imkan rukyat elongasi 8 derajat dan tinggi bulan 5 derajat.
- Batas tanggal mengikuti batas tanggal internasional.²

Berbicara tentang hal ini, maka untuk menyusun kalender Islam global sesuai hasil kongres adalah berdasarkan visibilitas hilal. Hal ini senada seperti yang dijelaskan oleh beberapa peneliti sebelumnya seperti Hasna, T.Djamaluddin, Nur Aris, dan beberapa lainnya.

Adapun kriteria visibilitas hilal pernah dijelaskan di dalam buku *Interkoneksi Studi Hadis dan Astronomi* yang ditulis oleh Syamsul Anwar dibahas dengan cukup jelas. Ahli astronomi muslim pertama pada abad ke-20 M yang telah mewakafkan karir ilmiahnya untuk pengkajian masalah ini secara lebih intensif dalam kaitan dengan pembuatan kalender Hijriah Internasional adalah Muhammad Ilyas dari Malaysia. Ia mengembangkan suatu kriteria baru untuk menentukan visibilitas hilal dan yang lebih penting lagi ia orang pertama yang memperkenalkan

² *Ibid.*

konsep International Lunar Date (Garis Tanggal Kamariah Internasional), walaupun konsep ini mendapat kritik karena sifatnya yang tidak tetap tetapi bergerak dari bulan ke bulan. Disamping itu ia juga memperkenalkan konsep-konsep seperti Islamic Lunation Number, Islamic Day Number, dan Hijrah Day Number yang secara berurutan menunjuk kepada jumlah putaran bulan, jumlah hari dalam suatu tahun, dan jumlah kumulatif hari sejak tanggal 1-1-1 Hijriah. Berdasarkan kriteria visibilitas hilal yang diusulkan Ilyas, Manzur Ahmad membuat *software* yang disebut Moon Calculator yang merupakan program komputer pertama untuk membuat kurve rukyat hilal dengan menggunakan beberapa parameter. Beberapa waktu kemudian dikembangkan dengan dilengkapi fasilitas pembuatan kalender hijriah yang didasarkan kepada rukyat hilal regional atau kalender berdasarkan tiga zona.¹

Dalam Islam di zaman modern upaya untuk merumuskan parameter rukyat telah mendapat perhatian dan pengkajian yang intensif. Umumnya diterima pandangan bahwa parameter tunggal dipandangan sebagai kriteria rukyat yang buruk, misalnya ketinggian saja, atau mukus saja dan seterusnya. Di antara kriteria rukyat hilal yang ditetapkan oleh ahli-ahli astronomi Muslim adalah hasil Konferensi Penetapan Awal Bulan Kamariah di Istanbul (Turki) tahun 1978. Konferensi ini menetapkan dua parameter rukyat, yaitu²:

1. Elongasi minimal adalah 8^0
2. Tinggi bulan di atas ufuk minimal 5^0

Parameter kemungkinan rukyat yang paling mutakhir adalah yang dibuat oleh Muhammad Syaukat 'Audah (Odeh) yang mengkombinasikan parameter lebar hilal (*crescent width/ w*) dengan busur rukyat (*arc of vision/ ARCV*). Kriteria dimaksud ditampilkan dalam tabel berikut:

¹ Syamsul Anwar, *Interkoneksi Studi Hadis dan Astronomi*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011), h. 59

² *Ibid.*

Tabel 1: Kriteria 'Audah (KA)

Lebar hilal (W)	0,1'	0,2'	0,3'	0,4'	0,5'	0,6'	0,7'	0,8'	0,9'
Busur ruyat 1 (ARCV 1)	5,6 ⁰	5,0 ⁰	4,4 ⁰	3,8 ⁰	3,2 ⁰	2,7 ⁰	2,1 ⁰	1,6 ⁰	1,0 ⁰
Busur ruyat 1 (ARCV 2)	8,5 ⁰	7,9 ⁰	7,3 ⁰	6,7 ⁰	6,2 ⁰	5,6 ⁰	5,1 ⁰	4,5 ⁰	4,0 ⁰
Busur ruyat 1 (ARCV 3)	12,2 ⁰	11,6 ⁰	11,0 ⁰	10,4 ⁰	9,8 ⁰	9,3 ⁰	8,7 ⁰	8,2 ⁰	7,6 ⁰

Gabungan W dan ARCV 3 menggambarkan zona di mana hilal dapat diruyat dengan mata telanjang secara jelas. Gabungan W dan ARCV 2 menunjukkan zona di mana ruyat dapat dilihat dengan alat bantu optik seperti teropong dan dapat juga dengan mata telanjang walaupun sedikit sukar. Gabungan parameter W dan ARCV 1 menunjukkan zona di mana ruyat hanya dapat dilihat dengan alat bantu optik seperti teropong. Bila nilai parameter kurang dari ARCV 1 namun bulan telah di atas ufuk, maka dikatakan ruyat tidak mungkin. Sementara bilamana bulan berada di bawah ufuk, maka dikatakan ruyat mustahil.¹

Jadi ada lima kategori ruyat dapat dilakukan dan tidak dapat dilakukan, yaitu²:

1. Ruyat jelas dengan mata telanjang,
2. Ruyat mata telanjang agak sukar,
3. Ruyat hanya bisa dengan alat optik,

4. Ruyat tidak mungkin meskipun dengan alat optik,

5. Ruyat mustahil karena bulan di bawah ufuk,

Penulis merasa dengan adanya penggolongan kriteria visibilitas hilal ini semakin membuat umat yakin tentang keberadaan hilal, kenampakan hilal, dan ketiadaan hilal. Tergantung si pengamat berada di daerah mana yang konsideran dengan titik pantau visibilitasnya suatu hilal. Jadi, antara persatuan hisab dan ruyat bertemu pada titik visibilitasnya hilal. Nah, permasalahan apakah hilal yang visible untuk diruyat, kemudian benar-benar bisa diruyat pada tempat tersebut, apakah berlaku untuk seluruh daerah? Maka ini lebih kepada pembahasan dalam penelitian selanjutnya, mengenai *mathla'*.

Kesimpulan

Setelah panjang lebar telah penulis uraikan dengan mengutip pendapat, pikiran, ide, dan uraian dari penelitian sebelumnya, para pakar fiqh dan hukum Islam. Diperolehnya suatu kesimpulan untuk menutup tulisan ini, bahwa

¹ *Ibid.* h. 61

² *Ibid.*

penulis sependapat dengan penyatuan hari dalam Islam yang akan dituangkan dalam kalender Islam global. Namun, masih banyak catatan terkait ide dan gagasan ini, sebab menyangkut hal-hal seluruh umat Islam di dunia. Ketika hendak mengatakan menyatukan secara global, tentu tak bisa memakan waktu singkat. Nah, tulisan ini lebih kepada menyamakan persepsi, membandingkan apa-apa yang baik demi terwujudnya kalender Islam global yang dapat diterima oleh khalayak ramai.

Penulis sangat antusias mendukung pendapat, visibilitas hilal sebagai syarat untuk membuat acuan kalender, sebab selain menjadi jembatan antara rukyat dan hisab sekaligus membuat kalender Islam bisa dipertanggungjawabkan keakuratannya dalam mengorganisasi waktu. Tak hanya untuk keperluan sosial dan kenegaraan tapi diharapkan lebih dari itu. Untuk menyatukan umat Islam di belahan dunia manapun dalam menunaikan ibadah *mahdah* di dalam bulan Hijriah tersebut. Jadi, apakah kalender Islam ini mampu mempersatukan umat yang berbeda, jawabannya antara dilematis dan darurat. Dilema artinya perlu pemilihan secara lebih komprehensif terhadap kriteria apa yang dipakai untuk menentukan kalender Islam global, wujud, rukyat, atau visible? Dan apakah sudah begitu daruratnya umat Islam untuk segera memberlakukan hasil kongres Kalender Islam Global di Turki 2016 beberapa bulan lalu? Hal ini berpulang dari kesepakatan yang berlandaskan unsur maslahat bagi para pakar, akademisi, yang turut

andil dalam pemberlakuan Kalender Islam Global. *Wallahu'alam*[]

Daftar Pustaka

- An- Nawawi. *Syarah Shahih Muslim*. (terj. Wawan Djunaedi Soffandi), (Jakarta: Pustaka Azzam, 2010, Muslim, *Shahih Muslim*. Juz I, Beirut: Libanon, 1993
- Azhari, Susiknan. *Hisab Hakiki Model Muhammad Wardan, Sebuah Penelusuran Awal*, (Makalah yang disampaikan dalam Seminar Nasional II Membedah Kitab “al-Khulashah al-Wafiyah” dan “Hisab Urfi dan Hakiki”, di Observatorium Ilmu Falak (UMSU) gedung Pascasarjana Denai, Medan, tanggal 2 Juni 2016),
- Anwar, Syamsul. *Interkoneksi Studi Hadis dan Astronomi*, Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011
- Aris, Nur. *Thulu' Al-Hilal : Rekonseptualisasi Konsep Dasar Hilal*, (Makalah yang tidak dipublikasikan), (Disampaikan pada seminar Internasional , Toward Hijriyah's Calendar Unification “An Effort For Seeking Crescent's Criterias (Hilal), Scientifically And Objectively” Shariah Faculty of IAIN Walisongo Semarang, hotel Siliwangi, Kamis, 13 Desember 2012
- Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. *Esai-esai Astronomi*. Medan: UMSU Press, 2013
- Bashori, Muhammad Hadi *Pengantar Ilmu Falak*

- Pedoman Lengkap Tentang Teori dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Shalat, Awal Bulan Kamariah dan Gerhana*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2005
- Djamaluddin, Thomas. *Menggagas Fiqh Astronomi*, Jakarta: Kaki Langit Distributor, 2005
- Putri, Hasna Tuddar. *Penyatuan Kalender Islam Redefinisi Hilal dalam Kerangka Astronomi*, (Makalah yang tidak dipublikasikan), (Disampaikan pada seminar Internasional , Toward Hijriyah's Calendar Unification "An Effort For Seeking Crescent's Criterias (Hilal), Scientifically And Objectively" Shariah Faculty of IAIN Walisongo Semarang, hotel Siliwangi, Kamis, 13 Desember 2012), hlm. 5
- Rusmin, Pranoto Hidayat. Agus Supriatna, dan Arief Syaichu Rahman, *Pemahaman Kata Ahillah dalam Q.S 2: 189, Dari Kamus, Asbabun Nuzul, dan Tafsir*, (Disampaikan pada seminar Internasional , Toward Hijriyah's Calendar Unification "An Effort For Seeking Crescent's Criterias (Hilal), Scientifically And Objectively" Shariah Faculty of IAIN Walisongo Semarang, hotel Siliwangi, Kamis, 13 Desember 2012),
- Saksono, Tono. *Mengkompromikan Rukyat dan Hisab*, Jakarta: Amythas Publicita, 2007
- Sudibyo, Muh. Ma'rufin. *Jurnal Al-Ihkam*, Volume 24, Nomor 1, April 2014
- Thomas Djamaluddin, di akses di <https://tdjamaluddin.wordpress.com/category/2-hisab-rukkyat/> tanggal 27 Juli 2016