

ISSN 1411-3457

# ULUMUNA

Jurnal Studi Keislaman

Volume XII • Nomor 2 • Desember 2008

TERAKREDITASI Berdasarkan SK Dirjen Dikti Depdiknas  
Nomor: 65a/DIKTI/Kep/2008

MENIMBANG KOMPATIBILITAS MULTIKULTURALISME DAN ISLAM:  
IKHTIAR MENGGAGAS PENDIDIKAN ISLAM MULTIKULTURAL  
DI INDONESIA  
Mukhlis

ASESMEN AKHLAK MULIA:  
SUATU MODEL ALTERNATIF PENILAIAN PEMBELAJARAN AGAMA  
Siti Muri'ah

MENILAI ULANG GAGASAN NEGARA KHILÂFAH  
ABÛ AL-A'LÂ AL-MAUDÛDÎ  
Arsyad Sobby Kesuma

AL-A'IMMAH MIN QURAI SY:  
ANTARA DOKTRIN DAN KEBUTUHAN SOSIAL  
Ahwan Mukarrom

SISTEM KALENDER ISLAM  
DALAM PERSPEKTIF EVOLUSI SYARI'AH  
Abd. Salam

DESAIN DAKWAH UNTUK PEMBINAAN KEAGAMAAN  
KOMUNITAS ELIT INTELEKTUAL  
Bukhari



## ISI

### TRANSLITERASI

#### ARTIKEL

- Mukhlis** Menimbang Kompatibilitas  
Multikulturalisme dan Islam:  
Ikhtiar Menggagas Pendidikan Islam  
Multikultural di Indonesia • 201-224
- Siti Muri'ah** Asesmen Akhlak Mulia:  
Suatu Model Alternatif Penilaian  
Pembelajaran Agama • 225-248
- Yusuf Hanafi** Perkawinan Anak di Bawah Umur  
dalam Perspektif Hukum Islam • 249-274
- Arsyad Sobby Kesuma** Menilai Ulang Gagasan Negara Khilâfah  
Abû al-A'lâ al-Maudûdî • 275-300
- Ahwan Mukarrom** Al-A'immah min Quraisy:  
Antara Doktrin dan Kebutuhan  
Sosial • 301-322
- Abd. Salam** Sistem Kalender Islam dalam Perspektif  
Evolusi Syari'ah • 323-350
- Bukhari** Desain Dakwah untuk Pembinaan  
Keagamaan Komunitas  
Elit Intelektual • 351-370
- Ahmad Munir** Teologi Properti:  
Telaah Eksistensi dan Fungsi  
Kekayaan • 371-392

#### BOOK REVIEW

- Ahmad Fathan Aniq** Discovering Indonesian Islam  
through Fatâwâ • 393-408

#### INDEKS

## SISTEM KALENDER ISLAM DALAM PERSPEKTIF EVOLUSI SYARIAH

Abd. Salam\*

---

### **Abstract**

*This article tries to read Mecca and Medina messages by referring to Mahmud Mubammad Thaba's, a Sudanese writer, term that is syariah evolution of Islamic calendar system. Mecca messages commanding to seeing the sky are theological, while Medina messages are more practical aspects from Mecca messages which are implemented in setting Islamic calendar not only through ru'yah bi al-fi'l, but also by hisab or computing based on syar'i pillars. The obeyed syar'i pillars represent that the human computing result should be considered a symbol of flexible Islamic teachings. Considering that, this writing points to a certain positioning, that Islamic calendar does not have only theological edge (Mecca messages), but also cultural one (Medina messages). As a theological calendar, Islamic calendar setting should be framed with adherence to syar'i pillars. As a cultural calendar, its arrangement should be designed by following human civilization advancement in astronomy.*

**Keywords:** Kalender Islam, Pesan Teologis Mekah, Pesan Teologis Madinah, Paradigma Evolusi Syariah.

---

SEJAK awal peradaban, manusia sudah merasakan perlunya sistem pembagian waktu menjadi satuan-satuan periode "bulan" dan "tahun" yang lazim disebut "kalender" atau *taqwîm*. Kebutuhan terhadap kalender bertemali dengan kepentingan kehidupan sehari-hari dan atau penyusunan skedul ritus-ritus

---

\*Penulis adalah dosen Fakultas Syariah IAIN Sunan Ampel Surabaya, Jln. A. Yani 117 Surabaya. email: abdussalam\_smart@yahoo.com.

keagamaan mereka. Acuan yang digunakan untuk menyusun kalender adalah siklus pergerakan eksak dan *ajeg* dua benda, yakni bulan dan matahari. Kalender yang disusun berdasarkan siklus sinodik bulan dinamakan “kalender bulan” (*Qamariyah, Lunar*). Kalender yang disusun berdasarkan siklus tropik matahari dinamakan “kalender matahari” (*Syamsiyah, Solar*). Sedangkan, kalender yang disusun dengan mengacu kepada keduanya dinamakan “kalender bulan-matahari” (*Qamariyah-Syamsiyah, Luni-Solar*).

Pada sekitar 4000 S.M., bangsa Arab telah membuat kalender matahari. Satu tahun dalam kalender mereka terdiri dari 365 hari; yang 360 hari mereka bagi rata menjadi 12 bulan, sedangkan 5 hari sisanya mereka skedulkan untuk pesta tahunan bangsa Arab. Di belakang hari, kalender matahari digunakan juga oleh bangsa Romawi. Bangsa Arab sendiri beralih pada kalender bulan yang digunakan juga oleh masyarakat Mesir Kuno dan Babilonia. Sedangkan kalender bulan-matahari digunakan oleh orang-orang Cina dan India.<sup>1</sup>

Meskipun tidak jelas sejak kapan itu terjadi, namun cukup beralasan bila diasumsikan bahwa peralihan bangsa Arab ke kalender bulan itu ada kaitannya dengan kehadiran Nabi Ibrahim as. dari Babilonia ke wilayah itu. Ibrahim memboyong isteri (Siti Hajar) dan anaknya (Ismâ'il) ke suatu lembah sunyi yang bernama *Bakkah*<sup>2</sup> (Mekah) di tanah Arab. Di sana, Ibrahim membangun Ka'bah (Baitullah),<sup>3</sup> kemudian merintis penyelenggaraan ibadah

---

<sup>1</sup>Abd. Salam Nawawi, *Rukyat Hisab di Kalangan NU-Muhammadiyah: Meredam Konflik dalam Menetapkan Hilal* (Surabaya: Diantama, 2004), 2.

<sup>2</sup>Sebutan *Bakkah* terdapat dalam al-Qur'an surat 'Âli 'Imrân (3:96).

<sup>3</sup>Dinyatakan dalam surat al-Baqarah (2:127): *Dan (ingatlah), ketika Ibrahim meninggikan (membina) dasar-dasar Baitullah bersama Ismail (seraya berdoa): "Ya Tuhan kami terimalah daripada kami (amalan kami), sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Mendengar lagi Maha Mengetahui"*. Baca: Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir al-Qur'an, "Muqaddimah", dalam *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma' al-Mâlik Fahd Lithba'ah al-Mushaf al-Sharîf, 1421 H.), 33.

haji<sup>4</sup> yang waktunya dikaitkan dengan kalender bulan. Sejak itu, kalender bulan mulai dipakai di kalangan bangsa Arab dan lambat-laun menggeser kalender matahari. Ketika al-Qur'an diwahyukan kepada Nabi Muhammad saw. pada abad VII Masehi, kalender bulan sudah mapan berlaku di kalangan masyarakat Arab. Nabi Muhammad saw. sendiri—yang hadir dengan misi pokok melanjutkan *millah* Ibrahim<sup>5</sup>—semenjak periode Mekah telah menerima pesan-pesan teologis yang berjangka jauh ke depan mengenai penyusunan kalender bulan tersebut.

### **Pesan Mekah Seputar Kalender**

Secara garis besar dapat dinyatakan bahwa bahasan-bahasan ayat-ayat Makkiah dan Madaniyah memang berbeda dalam berbagai hal, termasuk dalam kalender Islam. Ayat Makkiah lebih cenderung berbicara tentang pembuktian tauhid dengan perintah memperhatikan alam termasuk pergantian siang, malam, dan sebagainya. Namun, ayat Madaniyah lebih cenderung berbicara tentang aplikasi hukum yang diinginkan oleh konsep Tauhid, demikian juga dalam hal kalender Islam.

Al-Qur'an, sebagai sumber syari'at Islam yang paling otoritatif, merangkum pesan-pesan teologis yang tidak hanya meletakkan dasar-dasar aturan tentang hubungan manusia dengan penciptanya, interaksi dengan sesamanya, dan tindakan terhadap alam di sekelilingnya, tetapi juga menyatakan tentang untuk apa manusia diciptakan. Di samping itu, meskipun bukan

---

<sup>4</sup>Dalam surat al-Hajj (22:27), dijelaskan bahwa Ibrahim diperintah oleh Allah untuk menyeru manusia supaya mengerjakan haji.

<sup>5</sup>Terdapat sejumlah ayat di dalam al-Qur'an yang menempatkan *millah* Ibrahim sebagai agama yang baik (Qs. 2:130; Qs. 22:78), memuji orang-orang yang mengikuti *millah* Ibrahim (Qs. 4:125), menyuruh Nabi saw. dan umatnya untuk mengikuti *millah* Ibrahim (Qs. 2:135; Qs. 3:95; Qs. 16:123), dan menyuruh Nabi saw. untuk menyatakan diri sebagai pengikut *millah* Ibrahim (Qs. 6:161).

buku pelajaran kosmologi atau sains pada umumnya, al-Qur'an juga berbicara secara garis besar tentang kejadian alam semesta dan berbagai proses kealaman lainnya. Juga berbicara tentang penciptaan makhluk hidup, termasuk manusia yang terus didorong hasrat ingin tahunya dan dipacu akalunya untuk menyelidiki segala apa yang ada di sekelilingnya.<sup>6</sup>

Hal-hal yang disebut terakhir ini banyak ditekankan oleh pesan Islam semenjak periode Mekah. Islam mengharuskan manusia untuk mengenal alam sekelilingnya, dan untuk itu Allah swt. mengeluarkan perintah dalam surat Yûnus (10):101 *قل انظروا ما في السموات والارض* (“Katakanlah: Perhatikan apa yang ada di langit dan di bumi.”).<sup>7</sup> Kata kerja perintah *انظروا* dalam ayat tersebut diterjemahkan oleh Ahmad Baiquni dengan “periksalah dengan *naẓhar*” atau dengan mengaktifkan nalar. Sebab, perintah itu menurutnya tidaklah dimaksudkan sekedar untuk melihat dengan pikiran yang kosong, melainkan dengan perhatian pada kebesaran dan kekuasaan Tuhan, dan pada makna dari gejala-gejala yang diamati itu. Hal ini, menurutnya, akan menjadi lebih jelas manakala dihubungkan dengan teguran-teguran Allah swt. dalam Qs. al-Ghâsiyah (88):17-20, “*Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta, bagaimana dia diciptakan; dan langit, bagaimana ia ditinggikan, dan gunung-gunung, bagaimana ia ditegakkan, dan bumi, bagaimana ia dihamparkan.*”

Perintah dan teguran tersebut tidak dapat diartikan lain kecuali merupakan cerminan yang sangat jelas dari kehendak teologis (*irâdah ilâhiyyah*) dan bimbingan Sang Khalik supaya manusia memahami ayat (hukum) yang dibentangkan-Nya di alam semesta. Pemahaman ini penting bukan hanya agar manusia dapat menghayati kemahakuasaan-Nya, tetapi juga sebagai syarat untuk dapat mengemban misi suci

---

<sup>6</sup>Achmad Baiquni, “Filsafat Fisika dan al-Qur’an”, *Ulumul Qur’an: Jurnal Ilmu dan Kebudayaan*, nomor 4, vol. 1 (Jakarta: Penerbit Lembaga Studi Agama dan Filsafat, 1990/1410 H.), 4.

<sup>7</sup>*Ibid.*, 322.

kekhilafahannya di bumi ini secara maksimal dan bertanggungjawab.

Begitu pula pesan-pesan teologis Mekah mengenai sistem kalender, seperti yang akan disajikan berikut deskripsinya, terangkum dalam sejumlah ayat al-Qur'an dengan kemasam bahasa simbolik yang mendalam yang tidak hanya menuntun dan menerangi perjalanan spiritual manusia, tetapi juga mendorong dan mengapresiasi perkembangan intelektual serta kemajuan intelegensinya. *Pertama*, surat al-Isrâ' (17:12):

وجعلنا الليل والنهار آيتين فمحونا آية الليل وجعلنا آية النهار مبصرة لتبتغوا فضلا  
من ربكم ولتعلموا عدد السنين والحساب وكل شيء فصلناه تفصيلا

Artinya: Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, agar kamu mencari karunia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan. Segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.<sup>8</sup>

*Kedua*, surat al-Zumar (39:5):

خلق السموات والأرض بالحق يكور الليل على النهار و يكور النهار على الليل  
وسخر الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى ألا هو العزيز الغفار

Artinya: Dia menciptakan langit dan bumi dengan (tujuan) yang benar; Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan. Ingatlah Dia yang Maha Perkasa lagi Maha Pengampun.<sup>9</sup>

*Ketiga*, surat Yûnus (10:5):

هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نورا وقدره منازل لتعلموا عدد السنين  
والحساب ما خلق الله ذلك إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون

---

<sup>8</sup>*Ibid.*, 426.

<sup>9</sup>*Ibid.*, 745.

Artinya: Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan Dia menetapkan manzilah-manzilah bagi perjalanan bulan supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.<sup>10</sup>

*Keempat*, surat Yâsin (36:37-40):

وأية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون – والشمس تجري لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم – والقمر قدرناه منازل حتى عاد كالعرجون القديم – لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون

Artinya: Dan suatu tanda (kekuasaan Allah yang besar) bagi mereka adalah malam; Kami tanggalkan siang dari malam itu, maka dengan serta merta mereka berada dalam kegelapan, dan matahari beredar di tempat peredarannya. Demikianlah ketetapan Yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui. Dan bulan telah Kami tetapkan untuknya manzilah-manzilah sehingga kembalilah ia sebagai bentuk tandan yang tua. Tidak mungkin bagi matahari mendapatkan bulan dan malam pun tidak dapat mendahului siang. Dan masing-masing beredar pada garis edarnya.<sup>11</sup>

*Kelima*, surat al-Rahman(55:5):

الشمس والقمر بحسبان

Artinya: Matahari dan bulan (beredar) menurut perhitungan.<sup>12</sup>

*Keenam*, surat al-Naml (27:88):

وترى الجبال تحسبها جامدة وهي تمر مر السحاب صنع الله الذي أتقن كل شيء إنه خبير بما تعملون

Artinya: Dan kamu lihat gunung-gunung itu, kamu sangka dia tetap diam di tempatnya, padahal dia berjalan sebagai jalannya awan. (Begitulah)

---

<sup>10</sup> *Ibid.*, 306.

<sup>11</sup> *Ibid.*, 710.

<sup>12</sup> *Ibid.*, 885.

perbuatan Allah yang membuat dengan kokoh tiap-tiap sesuatu; sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.<sup>13</sup>

Pesan-pesan Mekah di atas berbicara mengenai berbagai hal seputar fenomena ruang angkasa, suatu kawasan yang menjadi lahan perhatian disiplin fisika astronomi. Terasa sekali bahwa level dari hal-hal yang dibicarakan tersebut berada di luar jangkauan nalar masyarakat Arab pada waktu itu sehingga dapat dikatakan “melampaui zamannya”. Pesan Mekah bahwa “*Dia menutupkan (يكور) malam atas siang dan menutupkan siang atas malam*” pada ayat nomor ke dua, menggambarkan fenomena pergeseran malam dan siang di permukaan bumi dengan pola melingkar. Malam menutup kawasan-kawasan yang tadinya mengalami siang dan sebaliknya. Di sini, ada isyarat tentang bulatnya bentuk planet bumi. Mengenai bumi sendiri pesan Mekah memberi ilustrasi “*kamu lihat gunung-gunung itu, kamu sangka dia tetap diam di tempatnya, padahal dia berjalan sebagai jalannya awan*”. Ketika gunung-gunung, bagian yang paling kokoh dari bumi, digambarkan berjalan seperti awan, maka pesan tersebut mengisyaratkan tentang fenomena gerak revolusi bumi (gerak mengitari matahari).

Pesan Mekah bahwa “*tidak mungkin bagi matahari mendapatkan bulan*” menyiratkan perbandingan kecepatan gerak antara bulan dan matahari di mana bulan lebih cepat gerakannya. Di samping itu bahwa “*bulan telah Kami tetapkan untuknya manzilah-manzilah*” menunjukkan bahwa posisi-posisi bulan itu sudah tertentu kadar atau ukurannya. Selanjutnya bahwa “*Matahari dan bulan (beredar) menurut perhitungan*” menunjukkan adanya rekayasa perhitungan di balik fenomena pergerakan kedua benda langit tersebut. Hal-hal itu kemudian dirajut dalam simpul kehendak cerdas Sang Pencipta dengan ungkapan: *لتعلموا عدد السنين والحساب*, yaitu agar manusia, makhluk yang dinobatkan-Nya sebagai

---

<sup>13</sup>*Ibid.*, 605.

khalifah di bumi, mempunyai pengetahuan mengenai “bilangan tahun” dan menguasai ilmu tentang “perhitungan”.

### **Pesan Madinah Seputar Kalender**

Sesudah aspek-aspek mendasar ini diberikan oleh pesan Mekah, pesan Madinah kemudian melengkapinya dengan segi-segi lainnya yang lebih bersifat operasional. Seperti contoh, munculnya pertanyaan tentang *hilâl* (bulan sabit), yang digambarkan surat al-Baqarah (2:189) sekaligus sebagai jawaban dengan ungkapan: *والحج للناس مواقيت هي* (“*Hilâl-hilal itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji ...*”).<sup>14</sup>

Di samping itu, dalam periode Madinah juga terjadi tindakan inkonsistensi dalam penerapan kalender bulan oleh orang-orang musyrik Mekah seperti yang digambarkan Abdullah Yusuf Ali berikut ini:

The Pagan Arabs were in the habit of counting months by the appearance of the moon, but irregularly intercalating a month once in about three years to bring the calendar up into conformity with the seasons. They did not do it on any astronomical calculations or on any system, but just as it suited their own selfish purposes, thus often upsetting all the old-established conventions about the months of the peace and security from war and thus getting an unfair advantage for the clique in power in Mecca over their enemies. Unless exact mathematical calculations are applied and reduced to a well-established system, there is apt to be confusion, and this can well be taken advantage of by arbitrary cliques in power.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup>*Ibid.*, 283-4.

<sup>15</sup>Terjemahnya: “Kaum musyrikin Arab mempunyai kebiasaan menghitung bulan dengan kemunculan Bulan, tetapi secara tidak teratur mereka menyisipkan satu bulan sebanyak satu kali dalam kira-kira tiga tahun guna menyelaraskan kalender dengan musim. Mereka tidak melakukan itu berdasarkan perhitungan-perhitungan astronomi atau sistem apapun, melainkan sekedar menyesuaikan dengan kepentingan-kepentingan mereka sendiri, sehingga seringkali mengacaukan semua konvensi yang sudah lama terbentuk tentang bulan-bulan damai dan aman dari perang (bulan-bulan

Fakta sejarah yang kurang lebih sama mengenai peristiwa Mekah tersebut dimuat pula dalam riwayat yang dituturkan oleh Ibn Jarîr yang bersumber dari Abî Mâlik: bahwa orang-orang kafir menjadikan satu tahun tiga belas sehingga bulan Muharram jatuh pada bulan Safar”. Karenanya mereka dapat menghalalkan hal-hal yang diharamkan dalam bulan Muharram itu.<sup>16</sup>

Ulah kaum musyrikin Mekah tersebut langsung direspons pesan Madinah dengan dua ayat al-Qur'an dalam surat al-Tawbah (9:36-37): “*Sungguh bilangan bulan pada sisi Allah ialah dua belas bulan, dalam ketetapan Allah di waktu Dia menciptakan langit dan bumi, di antaranya empat bulan haram. Itulah (keketapan) agama yang lurus, maka janganlah kamu menganiaya diri kamu dalam bulan yang empat itu, dan perangilah kaum musyrikin itu semuanya sebagaimana mereka pun memerangi kamu semuanya, dan ketahuilah bahwasanya Allah beserta orang-orang yang bertakwa. Sesungguhnya mengundur-undur bulan haram itu adalah menambah kekafiran. Orang-orang kafir disesatkan dengan mengundur-undur itu, mereka menghalalkannya pada suatu tahun dan mengharamkannya pada tahun yang lain, agar mereka dapat menyesuaikan dengan bilangan yang Allah haramkan maka mereka menghalalkan apa yang diharamkan Allah. (Setan) menjadikan mereka memandang baik perbuatan mereka yang buruk itu. Dan Allah tidak memberi petunjuk kepada orang-orang yang kafir*”.<sup>17</sup>

---

haram) dan oleh karenanya memberikan keuntungan terselubung bagi kelompok yang berkuasa di Mekah terhadap musuh-musuh mereka. Tidak adanya kalkulasi-kalkulasi matematik yang eksak yang diterapkan dan mereduksi suatu sistem yang telah dibakukan dengan baik, adalah mudah membingungkan, dan ini bisa dimanfaatkan oleh kelompok-kelompok penguasa yang sewenang-wenang.” Baca: 'Abdullah Yusuf 'Ali, *The Holy Qur'an: Text, Translation and Commentary*, (Brentwood, Maryland, U.S.A.: Amana Corporation, 1409 H./1989 M.), 1031.

<sup>16</sup>Muhammad Hasan al-Hamsi, *Qur'an al-Karim: Tafsir wa Bayan Ma'a Asbab al-Nuzul li al-Suyuthi Ma'a Fabaris Kamilah li al-Mawadi' wa al-Alfah*, (Damaskus-Beirut: Dar al-Rashid), 247.

<sup>17</sup>*Ibid.*, 306.

## Lima Rambu Syari'ah dalam pesan Mekah dan Madinah

Rangkaian pesan teologis yang terangkum dalam ayat-ayat al-Qur'an yang turun bertahap semenjak periode Mekah hingga periode Madinah itu mengintrodukir lima rambu syari'ah yang secara keseluruhan membentuk bangunan doktrin Islam tentang sistem kalender. *Pertama*, sistem acuan bulan (*Qamariyah, Lunar*).

Rambu ini dimuat surat Yûnus (10:5): “Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan Dia menetapkan *manzilah-manzilah* bulan supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan”. Dikaitkannya penetapan *manzilah-manzilah* bulan dengan pengetahuan manusia tentang bilangan tahun menunjukkan bahwa *manzilah* bulan merupakan acuan penyusunan kalender Islam.

Tentang sinar matahari dan bulan, ayat tersebut menggunakan kata ضياء untuk matahari dan نور untuk bulan. Menurut suatu tafsiran yang disitir oleh al-Zuhaylî, kata ضياء digunakan untuk matahari karena ia mempunyai cahaya sendiri, dan kata نور digunakan untuk bulan karena ia memperoleh cahaya dari yang lain.<sup>18</sup> Hasil observasi ruang angkasa membenarkan bahwa bulan adalah benda langit yang gelap. Ia baru tampak bercahaya manakala bagian dari permukaannya yang menghadap ke bumi tersinari matahari. Berarti نور bulan itu berasal—atau hanyalah pantulan—dari ضياء matahari.

Sinar matahari yang dipantulkan bulan ke bumi itu menjadi faktor yang membuat perubahan *manzilah-manzilah* bulan bisa diikuti dari bumi. *Manzilah-manzilah* bulan ialah: التى المسافات وليلة يوم القمرى يقطعها (jarak-jarak yang ditempuh bulan dalam<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Wahbah al-Zuhaylî, *al-Tafsîr al-Mumîr*, vol. 2 (Damaskus: Dâr al-Fikr, 1409 H./1989 M.), 109.

<sup>19</sup>Orang Arab mengenal sebanyak 28 *manzilah*. Nama-nama ke-28 *manzilah* bulan tersebut adalah: *al-Shirathân, al-Buthayn, al-Thurayyâ, al-Dabarân, al-Haq'ab, al-Han'ab, al-Dhirâ' al-Mabsûthab, al-Natbrab, al-Tharaf, al-Jabbab, al-Zubrab, al-Sharfah, al-'Anwâ', al-Simâk al-A'zal, al-Ghafir, al-Zubânî,*

waktu sehari semalam). Perubahan *manzilab* bulan adalah perubahan posisinya terhadap bumi dan matahari. Akibat perubahan posisi itu, sinar matahari yang selalu mengenai seperdua permukaan bulan terus-menerus bergeser dari bagian permukaannya yang menghadap ke bumi ke bagian lain yang membelakanginya, dan sebaliknya. Akibatnya, bentuk penampakan bulan jadi berubah-ubah. Awalnya tampak laksana sabit tipis, kemudian kian membesar sampai purnama, lalu berangsur mengecil sampai tidak kelihatan sama sekali. Al-Qur'an melukiskan kaitan antara perubahan *manzilab* bulan itu dengan perubahan bentuk penampakannya dalam surat Yâsîn (36:39).

Bulan yang tampak laksana tandan tua itu lazim disebut *hilâl*. Ketika surat al-Baqarah (2:89), yang turun pada periode Madinah, menyatakan bahwa "*hilâl-hilâl*" itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadah) haji", maka tiada lain ini adalah bentuk pernyataan yang lebih tegas dari al-Qur'an tentang doktrin kalender bulannya.

Dengan menggunakan sistem acuan bulan, umur tanggal dan berlalunya bulan (*syahr, month*) bisa diketahui dengan mudah hanya dengan penginderaan yang sederhana terhadap posisi dan bentuk penampakan bulan yang selalu berubah setiap hari secara signifikan. Hal itu tidak mungkin dilakukan pada kalender matahari karena setiap hari matahari hadir dengan posisi dan bentuk penampakan yang relatif sama.<sup>20</sup>

---

*al-Iklîl, al-Qalb, al-Shawlab, al-Na'aim, al-Baladdah, Sa'd al-Dhâbib, Sa'd Bula', Sa'd al-Su'ud, Sa'd al-Akhhijah, al-Faragh al-Muqaddam, al-Faragh al-Muakhhbar, al-Risyâ'*. Baca *Ibid.*, vol. 23, 11.

<sup>20</sup>Menurut Muhammad Rasyid Ridlâ, penentuan waktu dengan *hilal* itu mudah bagi orang yang paham ilmu hisab dan bagi yang tidak memahaminya, bagi kaum primitif dan bagi kaum berperadaban. Dengan demikian *hilal* adalah tanda-tanda waktu untuk seluruh manusia. Sedangkan tahun syamsiyah, bulan-bulannya diketahui dengan perhitungan, sehingga ia tidak sesuai kecuali untuk ahli hisab, dan mereka pun tidak dapat menentukannya dengan cermat kecuali setelah majunya ilmu-ilmu

*Kedua, siklus natural.* Siklus atau penggalan masa berulang seperti “hari” (*yawm, day*), “bulan” (*shahr, month*), dan “tahun” (*samah, year*), batas-batasnya dalam kalender Islam dikaitkan dengan fenomena alam (natur). Surat al-Isrâ’ (17:12) menyatakan: “*Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, ... supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perbitungan ...*” Ini mengisyaratkan bahwa malam dan siang merupakan periode atau penggalan masa yang diacu dalam perhitungan kalender, yaitu sebagai periode “hari” atau “tanggal”. Dengan menyebut malam lebih dahulu daripada siang, diisyaratkan pula bahwa siklus hari bermula dari saat datangnya malam dan berakhir pada saat perginya siang. Malam dan siang—yang ditandai dengan gelap dan terang—adalah fenomena yang terkait langsung dengan sinar matahari. Dengan demikian siklus hari di sini, batasnya ditentukan berdasarkan peristiwa terbenam matahari. Jadi bersifat natural, bukan artifisial seperti batas siklus hari dalam kalender Kristen yang dikaitkan dengan perjalanan jarum jam.

Tentang siklus “bulan”, surat al-Baqarah (2:189) yang menegaskan bahwa “*hilâl-hilâl itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji ...*” membakukannya sebagai “periode waktu yang membentang di antara dua penampakan *hilâl* berurutan.” Penampakan *hilâl* itu sendiri terjadi pada sekitar peristiwa ijtimak atau konjungsi, yakni sebelum dan sesudahnya. Sebelum ijtimak, *hilâl* tampak pada dinihari menjelang matahari terbit, sedangkan sesudah ijtimak, *hilâl* tampak pada senjahari setelah matahari terbenam. Karena “bulan” itu terdiri dari sejumlah hari, sedangkan siklus hari dimulai pada saat terbenam matahari, maka *moment* pergantian siklus bulan pun adalah pada saat terbenam matahari pula. Jadi, penampakan *hilâl* yang

---

perhitungan dalam waktu yang lama. Baca: Muḥammad Rasyid Ridlâ, *Tafsîr al-Qur’ân al-Hakîm*, vol. 2 (Beirut-Lebanon: Dâr al-Ma’rifah, t.t.), 202.

dimaksudkan adalah penampakan *bilâl* muda yang terjadi setelah matahari terbenam *pasca* *ijtima'*. Jadi, bila pada suatu senja sesudah peristiwa *ijtimâ'* bulan sudah berkedudukan di sebelah timur matahari, dan pada saat matahari terbenam bulan berada di atas ufuk dalam keadaan bagian dari permukaannya yang tersinari matahari sudah ada yang menghadap ke bumi dalam kadar yang cukup sehingga bulan tampak sebagai *bilâl*, maka sejak *moment* terbenam matahari itulah siklus bulan lama berakhir dan siklus bulan baru dimulai.

Mengenai siklus "tahun" (*sanah, year*), penegasan surat al-Tawbah (9:36), "sesungguhnya bilangan bulan pada sisi Allah ialah dua belas bulan ..." membakukannya sebagai "periode waktu yang terdiri dari dua belas bulan." Al-Qur'an sangat tegas dengan pembakuan ini sehingga penyisipan bulan yang dilakukan oleh orang-orang musyrik Mekah—seperti disinggung di atas—dikecam keras dalam surat al-Tawbah (9:37): "*Sesungguhnya mengundur-undur bulan haram itu hanyalah menambah kekafiran. Orang-orang kafir disesatkan dengan pengundur-unduran itu. Mereka menghalalkannya pada suatu tahun dan mengharamkannya pada tahun yang lain. ...*" Dalam kalender bulan yang digariskan al-Qur'an tidak dikenal bulan ketigabelas seperti dalam kalender bulan-mataharinya komunitas Hindu Bali, Cina, dan Yahudi.

*Ketiga, lokalitas siklus.* Inti dari prinsip ini ialah berlakunya batas siklus-siklus waktu dalam kalender Islam menurut keadaan objektif setempat, yakni keadaan yang senyatanya di masing-masing kawasan. Ini adalah konsekuensi yang niscaya dari prinsip siklus natural tadi, karena fenomena-fenomena alam, dengan mana siklus-siklus waktu tersebut dipertalikan, memang terkait secara absolut dengan ruang-ruang setempat. Tegasnya, perjalanan waktu di bumi itu bersifat lokal, bukan global. Waktu mengalir di permukaan bumi dari timur ke barat selaras dengan aliran malam dan siang. Kawasan di timur mengalami terbenam dan terbit matahari lebih dahulu daripada kawasan di barat. Semakin jauh jarak barat-timur antar dua kawasan, semakin

panjang beda waktunya. Karena itu orang yang melakukan perjalanan jauh, melepaskan diri dari kawasan tempat tinggalnya, akan menghadapi kesulitan-kesulitan yang berkaitan dengan beda waktu.

Dengan demikian, alur pergantian siklus-siklus waktu dalam kalender Islam selaras dengan logika sistem perjalanan waktu di permukaan bumi yang bersifat setempat-setempat itu. Kalau pada saat *ghurūb* matahari di suatu kawasan, *hilāl* belum muncul, maka tidaklah logis kalau kawasan itu “dipaksa” berganti siklus bulan berdasarkan kemunculan *hilāl* di kawasan lain. Sama persis tidak logisnya dengan, misalnya, menentukan pukul 5 sore sebagai awal waktu salat Dzuhur untuk Mataram dengan alasan mengacu pada peristiwa tergelincir matahari di kawasan lain yang jauh lebih ke Barat, atau pukul 8 pagi dengan alasan mengacu pada peristiwa tergelincir matahari di kawasan lain yang jauh lebih ke Timur.

Terkait dengan ihwal kemunculan *hilāl*, penting dikemukakan bahwa konfigurasi pergerakan bumi, bulan, dan matahari yang berubah-ubah, menyebabkan kawasan-kawasan di bumi yang pertama kali mengalami kemunculan *hilāl* juga berubah-ubah. Dengan demikian, kalender bulan menjadi tidak mengenal garis batas tanggal yang tetap, melainkan bergerak dinamik di sepanjang permukaan bumi. “*Bentuk dan arah garis batas tersebut berubah dari bulan ke bulan dalam satu tahun, dan berubah pula dengan perubahan tahunnya.*”<sup>21</sup> Setiap kawasan di muka bumi, dengan demikian, pada dasarnya punya peluang yang sama untuk pada suatu waktu berganti siklus bulan berdasarkan kemunculan *hilāl* dan pada waktu yang lain berdasarkan *istikmāl*.

Semenjak zaman Nabi saw. prinsip lokalitas siklus ini telah diimplementasikan sedemikian rupa kendati kemajuan

---

<sup>21</sup>Darsa Sukartadiredja, “Perhitungan Astronomis Untuk Penentuan Awal Bulan Qamariah”, dalam *Rukyah dengan Teknologi: Upaya Mencari Kesamaan Pandangan tentang Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal* (Jakarta: Gema Insani Press, 1994), 44.

pengetahuan mengenai seluk-beluk pergerakan benda-benda langit pada waktu itu masih sangat tidak memadai. Pada bagian awal dari periode Madinah, pergantian siklus bulan ditetapkan sendiri oleh Nabi saw. dengan acuan kemunculan *hilâl* di Madinah dan sekitarnya. Penetapan tersebut cukup meng-cover kawasan tinggal kaum muslimin yang sebarannya masih sebatas kawasan Madinah dan sekitarnya. Namun sesudah sebaran kawasan tinggal mereka mulai meluas, misalnya dengan jatuhnya negeri Mekah ke bawah kontrol politik kaum muslimin (*fath Makkah*), maka penetapan pergantian siklus bulan berdasarkan kemunculan *hilâl* di Madinah itu dipandang tidak lagi memadai. Nabi saw. menyerahkan penetapan pergantian siklus bulan untuk negeri Mekah kepada kaum muslimin di sana. Untuk itu beliau hanya memberi arahan tentang prosedur penetapannya. Husayn ibn al-Harth al-Jadâlî meriwayatkan bahwa gubernur (*amîr*) Mekah, al-Harth ibn Khâthib, menyatakan dalam khutbahnya:

عهد إلينا رسول الله صلى الله عليه وسلم أن ننسك للرؤية فإن لم نره وشهد شاهدا  
عدل نسكنا بشهادتهما<sup>22</sup>

Artinya: Rasulullah saw. mengikat komitmen kami untuk bermanasik berdasarkan rukyat hilâl. Jika kami tidak merukyatnya, dan ada dua orang adil yang bersaksi telah merukyatnya, maka kami disuruh bermanasik berdasarkan kesaksian mereka.

Dengan makin meluasnya sebaran kawasan tinggal kaum muslimin sepeninggal Nabi saw., terutama sesudah terjadinya gelombang ekspansi wilayah pada masa 'Umar ibn al-Khaththâb dan kemudian pada masa Mu'awiyah ibn Abî Sufyan, penerapan prinsip lokalitas siklus ini semakin menemukan relevansinya. Pada masa Mu'awiyah ibn Abî Sufyân pergantian siklus bulan Ramadan di Syam tidak dipedomani oleh penduduk Madinah.

---

<sup>22</sup>Abû Dâwud Sulaimân ibn al-Ash'ath al-Sijistânî al-Azdî, *Sunan Abî Dâwûd*, vol. 2, nomor hadis: 2338, (t.t.p., Dâr Ih'yâ' al-Turâth al-'Arabî, t.t.), 301.

Kurayb—yang waktu itu diutus oleh Umm al-Fadl binti al-Hârîts untuk menemui Mu'âwiyah di Syam—menuturkan peristiwa itu sebagai berikut:

استهل علي رمضان وأنا بالشام فرأيت الهلال ليلة الجمعة ثم قدمت المدينة في آخر الشهر فسألني عبدالله بن عباس رضي الله عنهما ثم ذكر الهلال فقال متى رأيتم الهلال فقلت رأيناه ليلة الجمعة فقال أنت رأيته فقلت نعم وراه الناس وصاموا وصام معاوية فقال لكننا رأيناه ليلة السبت فلا نزال نصوم حتى نكمل ثلاثين أو نراه أو لا تكتفي برؤية معاوية وصيامه فقال لا هكذا أمرنا رسول الله صلى الله عليه وسلم ...<sup>23</sup>

Artinya: Tampak kepadaku hilâl Ramadhan, sedangkan aku berada di Syâm. Aku melihat Hilâl itu pada malam Jum'at. Kemudian aku tiba kembali di Madinah pada akhir bulan. 'Abdullah ibn 'Abbâs ra. menanyaiku, lalu ia menyinggung soal hilâl dan bertanya: "Kapan kalian melihat hilâl?" Kujawab: "Kami melihatnya pada malam Jum'at." Ia bertanya lagi: "Engkau sendiri melihatnya?" Kujawab: "Ya, dan orang-orang juga melihatnya. Mereka berpuasa dan Mu'awiyah pun berpuasa." Ia berkata: "Tetapi kami melihatnya pada malam Sabtu. Karena itu kami akan terus berpuasa sampai genap 30 hari atau kami melihatnya." Lalu aku bertanya: "Apakah engkau tidak mencukupkan saja dengan rukyat Mu'awiyah dan puasanya?" Ia menjawab: "Tidak. Begitulah Rasulullah saw. menyuruh kita...".

Dalam perkembangan berikutnya memang muncul pandangan yang mengumandangkan universalitas siklus, seperti yang tercermin dalam pendapat yang diriwayatkan dari Imâm Ahmad—yang untuk konteks sekarang sudah amat janggal—bahwa *واحد الدنيا في الزوال*<sup>24</sup> (peristiwa tergelincirnya matahari itu di dunia adalah satu). Juga pendapatnya bahwa bumi merupakan hamparan yang luas dan datar, sehingga bila sebagian

---

<sup>23</sup>Muslim, *Shahîh Muslim* (Bandung: Dahlan, t.t.), Juz. 1, 440; lihat juga Abû Dâwûd, *Sunan*, vol. 2, nomor hadis: 2332, 299-300.

<sup>24</sup>Mansyûr ibn Yûnus ibn Idrîs al-Bâhûti, *Kâsyif al-Qinâ' 'an Matn al-Iqnâ'*, vol. 2, 968.

kawasan sudah merukyat *hilâl* sedangkan kawasan yang lainnya tidak, maka harus disimpulkan bahwa hal itu terjadi karena adanya faktor penghalang, bukan karena *hilâh*nya belum berada pada posisi yang dapat dirukyat (dari kawasan-kawasan yang lain itu).<sup>25</sup>

Tentu saja, pandangan Imâm Ahmâd ini tidak punya tempat berpijak yang kokoh dalam sistem kalender Islam dengan prinsip “lokalitas siklus”nya. Begitu pula teori *Ittibâd al-Mathâlî*’ (Kesatuan Mathla’) yang belakangan populer dengan sebutan “*rukyat global*”, walau dahulunya dibangun oleh jumhur fuqaha, mesti pula diposisikan sama dengan pandangan Imam Ahmad di atas.

*Kelima, keajegan acuan.* Prinsip ini bertemali dengan perubahan *manzîlah* bulan, dan perubahan *manzîlah* itu sendiri merupakan akibat yang niscaya dari adanya gerakan. Karena itu kalimat *قَدْرُهُ مَنَازِلَ* dalam Surat Yûnus (10:5) dan *قَدْرُهُ مَنَازِلَ* dalam surat Yâsîn (36:39) adalah ungkapan-ungkapan yang menunjukkan bulan itu bergerak. Sejalan dengan ini, Ibnu Katsîr menafsirkan lafal *قَدْرُهُ مَنَازِلَ* dengan *جعلناه يسير سيرا آخر*<sup>26</sup> (Kami jadikan bulan menempuh suatu tempuhan yang lain). Kata *قَدْرُ* juga berarti menetapkan kadar dan menentukan ukuran.<sup>27</sup> Jadi, lafal-lafal ayat tersebut tidak sekedar menyatakan bulan bergerak, tetapi juga gerakannya terukur. Keterukuran gerak bulan — dan juga matahari—dinyatakan dengan tegas dalam surat al-Rahmân (55:5): “Matahari dan bulan (beredar) menurut perhitungan”.

Selanjutnya surat Yâsîn (36:40) menegaskan, “tidak mungkin bagi matahari mendapatkan bulan”. Oleh sebagian *mufasssirîn* lama, ayat ini ditafsirkan dengan suatu ilustrasi tentang matahari sebagai penguasa siang dan bulan sebagai penguasa malam yang

---

<sup>25</sup>Al-Râfiâ’î, *Fath̃ al-‘Aẓîm*, vol. 6 (Beirut: Dâr al-Fikr, t.t.), 272-3.

<sup>26</sup>Abû al-Fidâ’ Ismâ’îl ibn Katsîr al-Qurashî al-Dimasyqî, *Tafsîr al-Qur’ân al-‘Aẓîm*, vol. 3, (t.t.p.: ‘Isâ al-Bâbîal-Halabî, t.t.), 572.

<sup>27</sup>Dalam bahasa Arab, kata “qaddara” berarati (jumlah sesuatu), yakni suatu ukuran yang dengannya diketahui kadar sesuatu yang dihitung, ditakar, dan ditimbang. Lihat Louis al-Ma’lûf, *al-Munjid fî al-Lughab wa al-‘Alâm* (Beirut: Dâr al-Masyriq, t.t.), 12.

masing-masing diikat oleh suatu batas yang tidak bisa dilampaui ataupun dikurangi. Ketika datang era kekuasaan matahari, hilanglah era kekuasaan bulan, dan begitu pula sebaliknya.<sup>28</sup> Meskipun ilustrasi ini cukup lugas menggambarkan prinsip “*kejegan* acuan”, namun ia tidak mencerminkan tafsiran yang logis terhadap ayat ini yang—sebenarnya—melukiskan *kejegan* matahari dan bulan dalam aspek kecepatan gerakannya. Oleh karena menyangkut perkara empirik, maka yang lebih memuaskan tentunya adalah penjelasan yang didasarkan atas hasil “pemeriksaan dengan *intizhâ*” yang diperintahkan Allah.

Dari hasil penyelidikan ilmu astronomi diketahui bahwa bulan bergerak ke timur mengelilingi bumi dalam waktu 27, 321661 hari (27 hari 7 jam 43 menit 11,51 detik) untuk satu kali putaran.<sup>29</sup> Sama dengan bulan, matahari juga bergerak ke timur pada Ekliptika<sup>30</sup> dalam waktu 365, 242199 hari (365 hari 5 jam 45 menit 46 detik) untuk satu putaran. Akibat dari pergerakan ini bulan setiap hari bergeser  $13^{\circ} 10' 34,89''$  ke timur, sedangkan matahari hanya  $0^{\circ} 59' 8,33''$ . Dengan demikian, secara empirik terbukti bahwa matahari memang tidak mungkin mendapatkan bulan karena setiap harinya bulan bergerak ke timur rata-rata  $12^{\circ} 11' 26,56''$  lebih cepat daripada matahari.<sup>31</sup> *Kejegan* ini terjadi karena alam dikendalikan oleh sunnatullah yang mengatur bagaimana ia harus berkelakuan dan ia tidak dapat berbuat lain.

---

<sup>28</sup>Baca, Ibnu Katsîr, *Tafsîr ...*, vol. 3, 572-3.

<sup>29</sup>Periode ini dinamakan satu bulan Sideris. Lihat, Sa'adoedin Djambek, *Hisab Anal Bulan* (Jakarta: Tintamas Indonesia, 1976), 7.

<sup>30</sup>Gerak matahari ke arah timur pada lingkaran Ekliptika tersebut bukanlah gerak yang senyatanya, melainkan gerak semu. Yang senyatanya bergerak adalah bumi. Bumi bergerak mengitari Matahari (gerak revolusi) pada lingkaran Ekliptika menurut arah barat-timur. Akibatnya, matahari terlihat bergeser posisinya pada lingkaran Ekliptika itu menurut arah barat-timur juga.

<sup>31</sup>Abd. Salam, *Kalender Islam di Antara Formalisme Fiqh dan Empirisme Hisab* (Tesis pada Program Pascasarjana Universitas Islam Malang, 2001), 39.

Konsekuensi logis dari rambu “*keajegan* acuan” di atas adalah terbukanya peluang untuk dilakukannya penyusunan kalender bulan dengan pendekatan hisab astronomi, dan ini selaras dengan *irâdah ilâhiyyah* atau kehendak teologis yang dicerminkan oleh pesan Mekah: “supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan” dalam surat Yûnus (10:5 dan surat 17) dan surat al-Isrâ’ (17:12). Jika dirangkum dengan kalimat yang lebih pendek, rangkaian ayat-ayat Mekah di atas menekankan pesan teologis bahwa Allah menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya sehingga dari bumi kamu bisa mengikuti gerak dan perubahan posisi-posisinya yang berjalan di atas acuan perhitungan yang eksak dan terukur, adalah supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan menguasai ilmu perhitungan (*hisâb*).

### **Paradigma Evolusi Syaria'h**

Terasa amat gamblang dari gambaran di atas bahwa ada spirit maju berjangka jauh ke depan yang dihembuskan oleh pesan-pesan Mekah, yakni spirit yang berhulu pada dorongan untuk melakukan observasi (pengamatan) dan bermuara pada penguasaan ilmu pengetahuan mengenai perhitungan (hisab) astronomi. Dari observasi terhadap posisi benda langit akan dihasilkan pengetahuan tentang kalender deskriptif (sebut saja demikian), yaitu kalender yang pergantian siklusnya baru diketahui sesudah fenomena alam yang menjadi acuan batasnya menampak nyata. Namun dalam jangka yang panjang, manusia dengan kemampuan akal nya bisa “naik” ke pundak akumulasi hasil observasi tersebut dan membuat proyeksi ke depan untuk menyusun, sebut saja, kalender preskriptif, yang batas-batas siklusnya sudah bisa diketahui sebelum fenomena alam yang menjadi acuannya sendiri nyata terjadi. Kalender preskriptif inilah yang dimaksud dengan kalender yang disusun dengan pendekatan hisab astronomi.

Memang dengan meletakkan posisi bulan sebagai sistem acuan, kalender Islam masuk dalam kategori kalender astronomik. Ia bukan hanya dekat dengan, melainkan berada dalam payung, disiplin ilmu fisika astronomi. Fisika sendiri merupakan bangunan ilmu yang tegak di atas data-data pengamatan yang dianalisis secara kritis dan disimpulkan secara rasional. Dalam fisika tidak ada tempat bagi spekulasi karena semua pernyataan harus didukung oleh pembuktian eksperimental atau observasional, atau secara tidak langsung dapat ditunjukkan kebenarannya secara matematis.<sup>32</sup> Dari mulai observasi sampai dengan dihasilkannya ilmu hisab astronomi, ada serangkaian kegiatan yang merupakan unsur-unsur penting dalam fisika, yaitu observasi itu sendiri, kuantifikasi, analisis, dan kesimpulan. Observasi dilakukan terhadap bagian alam yang ingin diketahui sifat dan kelakuannya. Unsur ini tidak dapat digantikan dengan pengkhayalan kecuali bila didukung oleh hasil perhitungan matematik yang dijabarkan dari kelakuan-kelakuan alam lainnya yang telah diketahui. Kuantifikasi ialah pengukuran secara kuantitatif, bukan kualitatif. Besaran yang dapat diukur dinamakan besaran fisis. Kalau dalam suatu proses alamiah terdapat banyak besaran fisis yang tampil berhubungan satu sama lain, maka hubungan antar besaran-besaran fisis itu dapat dirumuskan dalam bentuk matematis. Selanjutnya data yang terkumpul dari berbagai pengukuran atas besaran-besaran fisis yang terlibat itu dianalisis dengan pemikiran yang kritis, lalu dievaluasi hasilnya dengan penalaran yang sehat untuk mencapai kesimpulan yang rasional.<sup>33</sup>

Sementara itu Nabi saw. sebagai pemangku al-Qur'an, pasti menyadari benar atas adanya *irādah ilāhīyyah* pada pesan Mekah yang mencitakan penyusunan kalender Islam dengan pendekatan hisab astronomi. Namun kondisi aktual masyarakat pada zaman

---

<sup>32</sup>Baiquni, *Filsafat* ....., 4.

<sup>33</sup>*Ibid*, 5-6

itu sungguh “jauh panggang dari api” untuk dapat merealisasikannya. Beliau sendiri yang mengungkapkan keadaan mereka itu dengan sabdanya yang lugas sebagai berikut:

إنا أمة أمية لا نكتب ولا نحسب الشهر هكذا وهكذا وهكذا وعقد الإبهام في الثالثة  
والشهر هكذا وهكذا وهكذا يعني تمام ثلاثين<sup>34</sup>

Artinya: “Sungguh kita adalah umat yang ummi”. Kita tidak bisa menulis dan tidak bisa menghitung. Satu bulan itu adalah sekian, sekian, dan sekian,” beliau menekuk ibu jari pada yang ketiga, “dan satu bulan itu sekian, sekian, dan sekian”, yakni sempurna tiga puluh hari.”

Realitas tidak klopnya pesan Mekah yang ideal itu dengan kondisi umat pada abad ketujuh meniscayakan adanya jalan bertahap, yaitu jalan yang oleh Maḥmūd Muḥammad Thāhā sebagai *evolusi syari'ah*. Thāhā melansir suatu cara pandang yang melihat “kesempurnaan syari'at Islam” tidak pada kebakuannya (dianggap sudah berakhir dengan wafatnya Nabi), melainkan pada kemampuannya untuk terus berkembang maju sesuai dengan tuntutan perkembangan kehidupan manusia. Kemampuan tersebut, menurut paradigma ini, ada dan inheren (melekat sebagai pembawaan) dalam syari'at ini yang terkait dengan dua model pesan yang diberikan dalam dua tahap kedatangannya, yaitu tahap Mekah dan tahap Madinah. Pesan Islam yang tertinggi, ideal, fundamental, dan abadi diberikan oleh pesan Mekah. Kemudian, oleh karena umumnya kondisi masyarakat pada abad ketujuh itu belum siap melaksanakannya, maka tahap Madinah kemudian memberikan pesan yang lebih realistik. Aspek-aspek dari pesan Mekah yang belum siap dilaksanakan dalam konteks sejarah abad ketujuh tadi tidak akan pernah hilang sebagai sebuah sumber hukum. Ia hanya ditangguhkan pelaksanaannya sampai tibanya kondisi yang tepat

---

<sup>34</sup>Hadis ini bersumber dari—atau dituturkan oleh—'Abdullah ibn 'Umar. Lihat: Muslim, *Shahīḥ Muslim*, Juz 1, 437.

di masa depan. Substansi evolusi syari'ah, dengan demikian, adalah perpindahan (*intiqâl*) dari teks wahyu yang pantas untuk mengatur abad ketujuh dan telah diterapkan, pada teks wahyu lainnya yang terlalu maju untuk ukuran kondisi pada waktu itu.<sup>35</sup>

Untuk kasus penyusunan kalender Islam, kondisi ideal yang dicitakan terwujudnya kelak di belakang hari itu prosesnya sudah harus dimulai dari sekarang. Untuk itu, sesuai konteks abad VII yang keadaannya masih “jauh panggang dari api”, Nabi saw., setelah pada periode Madinah kalender bulan mulai efektif digunakan sebagai acuan waktu dari beberapa ketentuan syari'at, mengeluarkan instruksi agar umat Islam mengacu pada batas siklus bulan yang diketahui melalui observasi langsung atau *ru'yah bi al-fi'l* karena memang tidak ada yang bisa dilakukan lebih dari itu. Selaras dengan prinsip dalam fisika, Nabi saw. pun menutup pintu bagi masuknya unsur spekulasi. Kalau rukyat gagal, beliau instruksikan umur bulan yang sedang berjalan digenapkan 30 hari.<sup>36</sup> Instruksi beliau, antara lain, seperti dalam hadis berikut ini:

جعل الله الأهلة موافيت للناس فصوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غم عليكم  
فعدوا ثلاثين يوماً<sup>37</sup>

Artinya: “Allah telah menjadikan *hilâl-hilâl* itu sebagai tanda-tanda waktu bagi manusia, maka berpuasalah kamu karena melihatnya dan berbukalah kamu karena melihatnya. Apabila kamu dihalangi mendung, maka hitunglah tiga puluh hari!”

Meskipun observasi yang dilakukan pada waktu itu masih seadanya dan dilakukan bilamana perlu (sporadis), namun dalam

---

<sup>35</sup>an-Na'im, *Dekonstruksi ....*, 88-9.

<sup>36</sup>Nabi saw. juga menutup spekulasi dengan melarang berpuasa pada hari ragu-ragu (*yawm al-syakk*), yakni hari ketiga puluh dari bulan Sya'ban. Juga dengan memeriksa kualitas iman (baca: mengontrol kejujuran) para subjek perukyat *hilal*.

<sup>37</sup>Ibnu Katsîr, *Tafsîr ....*, vol. 1, 225.

konteks spirit Mekah, apa yang sudah beliau canangkan itu harus dilihat sebagai titik awal (*starting point*) dari *track* yang benar menuju terselenggaranya rukyat astronomik yang lebih cermat dan sistematis di masa depan. Dengan rukyat astronomik yang cermat dan sistematis, ilmu hisab astronomi yang dicitakan pesan Mekah untuk dikuasai manusia akan dapat terwujud.

Dari perspektif ini, rukyat adalah “ibu” yang dari rahimnya lahir “anak” bernama hisab astronomi. Tentu saja yang dimaksudkan bukanlah rukyat yang diselenggarakan seadanya, sporadis, dan sekedar memenuhi kebutuhan mengindra kemunculan *hilâl* saja, melainkan rukyat astronomik yang dilakukan dengan sistematis, terukur, tercatat, dan dimaksudkan untuk menggali data mengenai posisi dan pola gerakan benda-benda langit. Rukyat astronomik inilah yang akan terus menuntun hisab astronomi dalam meniti tahap-tahap perkembangan akurasi, mulai dari akurasi rendah (*taqrîbî*), sedang (*tahqîqî*), sampai tinggi (*tadqîqî*).

Sebagai konsekuensi logis dari perbincangan tadi, maka dua jenis hukum Allah yang bertemali dengan kalender Islam—yakni hukum *dîn Allâh* dan hukum *sunnah Allâh*—masing-masing harus diletakkan dan diperankan sesuai dengan proporsinya. Fiqh, sebagai ilmu yang mengkaji hukum-hukum Allah yang diwahyukan (hukum syariah), posisinya berada di pihak hukum *dîn Allâh*. Sedangkan hisab astronomi, sebagai ilmu yang mengkaji hukum-hukum Allah yang dihampar dalam bentangan semesta (hukum alam), posisinya berada di pihak hukum *sunnah Allâh*. Posisi yang proporsional untuk kedua disiplin ilmu ini adalah bila keduanya “bermain” dalam wilayah kerja masing-masing.

Sejauh yang bisa dipahami dari uraian yang sudah dikemukakan, al-Qur’an dan hadis—sebagai sumber fiqh yang otoritatif—telah menggariskan, paling tidak, lima rambu *dîn Allâh* mengenai kalender Islam. *Pertama*, sistem kalender Islam mengacu pada posisi bulan. *Kedua*, pergantian siklus

hari/tanggalnya mengacu pada *moment* terbenam matahari. *Ketiga*, pergantian siklus bulannya mengacu pada kemunculan *hilâl*. *Keempat*, bahwa pergantian siklus tahunnya mengacu pada paripurnanya masa 12 bulan. *Kelima*, pengetahuan tentang batas-batas siklusnya digali dengan pendekatan yang tidak spekulatif, dari fisis observasional atau *ru'yah bi al-fi'l* hingga fisis matematis atau hisab astronomi.

Rambu-rambu *dîn Allâh* mengenai batas-batas siklus dalam kalender Islam tersebut secara *syar'i* mengikat untuk dipedomani sehingga tidak ada lagi ruang legitimasi bagi argumen apapun untuk berpaling pada yang lain. Misalnya, untuk batas siklus bulan, dari “kemunculan *hilâl*” ke “*ijtimâ' qabl al-ghurûb*”. Juga tidak boleh ada penambahan atau pengurangan atas siklus tahun yang sudah ditetapkan kadarnya dua belas bulan. Adapun cara mengetahui batas-batas siklus tersebut, inilah segi yang oleh rambu kelima di atas dihubungkan dengan disiplin fisika astronomi. Untuk jangka waktu yang jauh ke depan, al-Qur'an menggariskan cita pendekatan fisis matematis, sedangkan untuk kebutuhan aktual yang selaras dengan kondisi abad ketujuh, hadis memulainya dengan pendekatan fisis observasional.

Sebagai langkah awal, harus diakui bahwa pendekatan fisis observasional (*rukyat*) yang dilakukan secara sporadis dan seadanya menyimpan sejumlah kelemahan. *Hilâl* yang sudah muncul, misalnya, tidak terdeteksi karena terhalang mendung atau lainnya, atau karena fokus pandangan perukyat tidak tepat, atau karena ada problem pada penglihatan perukyat. Sebaliknya, *hilâl* yang belum muncul dikira sudah muncul karena kekeliruan perukyat dalam menyimpulkan objek yang dilihat. Bisa pula perukyat sengaja merekayasa: mengaku melihat *hilâl* padahal tidak, atau sebaliknya. Nabi saw. telah berupaya meminimalisir segi-segi kelemahan *rukyat* ini dengan melacak kecermatan empiriknya melalui dua jalur. *Pertama*, jalur kontrol “umur bulan” (objektif), yaitu bahwa *rukyat* harus terjadi pada penghujung hari ke-29. *Kedua*, jalur kontrol “kejujuran perukyat” (subjektif), yaitu

dengan menjadikan iman kepada Allah dan Rasul sebagai indikatornya.

Dengan dua jalur kontrol tersebut peluang terjadinya kekeliruan penentuan awal bulan Islam tentu masih cukup terbuka,<sup>38</sup> namun spirit akurasi empirik yang diwariskan Nabi saw. mesti dilihat sebagai langkah awal yang harus dilanjutkan oleh kaum muslimin generasi berikutnya menuju dicapainya cita penyusunan kalender Islam yang cermat dan selaras dengan *sunnah Allāh*. Dalam perspektif inilah semua fakta tentang praktik penentuan pergantian siklus bulan Islam dari zaman Nabi saw. seharusnya “dibaca” dan “didudukan” sehingga praktik tersebut tidak dilihat sebagai cita tentang penyusunan kalender Islam yang sudah ideal dan final, tetapi baru langkah awal yang harus terus dipertajam akurasinya.

Akurasi, dengan demikian, menjadi kata kunci di mana hukum *dīn Allāh* (baca: fiqh) dalam hal ini harus mengapresiasi kemajuan yang dicapai oleh ilmu fisika astronomi, yaitu apresiasi yang mengejawantah dalam perkembangan pandangan yang bergerak dalam *trend* evolusi dari pesan Madinah menuju pesan Mekah. Hamparan panjang tradisi fikih sendiri mencatat bahwa perkembangan pandangan dengan *trend* seperti itu ada dan terjadi. Kalau generasi Sahabat masih sepenuhnya mencerminkan pesan Madinah di mana tidak ada pandangan yang muncul kecuali bahwa penyusunan kalender Islam harus didasarkan pada pendekatan fisis observasional (rukyat), maka pada generasi Tâbi'în mulai muncul bibit pandangan yang mulai mencerminkan pesan Mekah. Adalah Mutharrif bin al-Shakhir,

---

<sup>38</sup>Misalnya, suatu kali Nabi saw. pernah menentukan umur bulan Ramadan genap 30 hari, tetapi keesokan harinya, karena ada bukti baru yang dilaporkan kepada beliau, penentuan itu beliau ralat sesuai dengan teks hadis berikut:

اختلف الناس في آخر يوم من رمضان فقدم أعرابيان فشهدا عند النبي صلى الله عليه وسلم بالله لأهلا الهلال أمس عشية، فأمر رسول الله صلى الله عليه وسلم الناس أن يفتروا.

fuqaha' dari kalangan Tâbi'în, yang pertama kali memberi tempat pada pendekatan hisab astronomi kalau *hilâl* tertutup awan.<sup>39</sup> Selanjutnya bibit itu kian dimatangkan oleh sejumlah fuqahâ' dari mazhab Syâfi'î, seperti Ibnu Hajar al-Haytamî yang mengharuskan dianulirnya hasil rukyat yang tidak selaras dengan “natijah yang disepakati” para ilmuwan hisab astronomi. Juga al-Subkî, al-Abbâdî, dan al-Qalyûbî yang berpandangan bahwa kesaksian rukyat *hilâl* oleh satu atau dua orang harus ditolak jika menurut ilmuwan hisab astronomi hal itu tidak mungkin.<sup>40</sup>

### Catatan Akhir

Pembacaan dengan paradigma *evolusi syari'ah* terhadap pesan-pesan teologis Mekah dan Madinah seputar kalender Islam ini akhirnya bermuara pada *positioning* bahwa kalender Islam adalah kalender yang berdimensi teologis dan budaya. Ia, di satu sisi, adalah kalender teologis (*taqwîm ilâhî*) karena sistemnya dilandasi oleh dalil-dalil *syar'i*. Di sisi lain, ia adalah kalender budaya (*taqwîm wadh'i*) karena penyusunannya mensyaratkan pengetahuan tentang kelakuan (peredaran) benda-benda langit yang menjadi acuannya.

Sebagai kalender teologis, implementasi penyusunannya harus berada dalam—dan tidak keluar dari—bingkai kepatuhan terhadap rambu-rambu yang digariskan oleh dalil-dalil *syar'i*. yakni: 1) sistemnya mengacu pada posisi bulan (*qamariyah, lunar*);

---

<sup>39</sup>Baca Muḥammad ibn Aḥmad ibn Muḥammad ibn Aḥmad ibn Rusyd al-Qurṭhubî, *Bidâyah al-Mujtabid wa Nihâyah al-Muqtashid*, Jilid I (Singapura-Jeddah: al-Haramayn, t.t.), 284.

<sup>40</sup>Baca Ibnu Hajar al-Haytamî *Tubfah al-Mubtâj*, Juz 3, 382. Juga Syihâbuddîn al-Qalyûbî dan Shihâbuddîn 'Umayrah, *Hashbiyah al-Qalyûbî wa 'Umayrah 'ala Minhaj al-Thâlibin*, Jilid II (Mesir: Dâr Iḥyâ' al-Kutub al-'Ilmiyyah, t.t.), 49; Taqiyuddin al-Subkî, *Fatâwâ*, Juz 1, 219-220. Ketiga fuqaha' yang disebut terakhir lebih kuat tekanan pandangannya dalam memosisikan hisab astronomi sebagai acuan dalam penentuan awal bulan Islam karena mereka tidak mensyaratkan adanya kesepatan para ilmuwan hisab.

2) pergantian siklus hari/tanggalnya mengacu pada peristiwa terbenamnya matahari; 3) pergantian siklus bulannya mengacu pada peristiwa kemunculan *hilâl*; 4) pergantian siklus tahunnya mengacu pada paripurnanya masa 12 bulan; 5) batas-batas siklusnya diketahui dengan pendekatan yang tidak spekulatif, dari fisis observasional atau rukyat (praktik Madinah) sampai fisis matematis atau hisab astronomi (visi Mekah).

Sebagai kalender budaya, implementasi penyusunannya tentu harus berjalan seiring dengan tingkat kemajuan peradaban manusia, dalam hal ini adalah pengetahuan tentang hukum *sunnatullâh* yang mengatur kelakuan benda-benda langit yang menjadi acuannya (fisika astronomi). Ketika tingkat peradaban manusia masih bersahaja (*ummi*) seperti pada awal kedatangan Islam di abad ketujuh, tidak ada jalan yang bisa diperbuat untuk menghindari spekulasi dalam penyusunannya kecuali merukyat (mengobservasi) langsung peristiwa alam yang menjadi acuannya dan memberlakukan prinsip *ikhtiyâthî* (hati-hati) manakala upaya rukyat tersebut gagal, yaitu *istikmâl* (menggenapkan 30 hari umur bulan lama). Setelah tingkat peradaban manusia di bidang fisika astronomi sudah maju, maka penyusunannya cukup dilakukan dengan pendekatan fisis matematis atau hisab astronomi. *Wa al-Lâh a'lam.*●

### Daftar Pustaka

- 'Abdullâh Yûsuf 'Alî, *The Holy Qur'an: Text, Translation and Commentary*, (Brentwood, Maryland, U.S.A.: Amana Corporation, 1409 H. /1989 M.).
- Abd. Salam Nawawi, *Rukyat Hisab di Kalangan NU-Muhammadiyah: Meredam Konflik dalam Menetapkan Hilal* (Surabaya: Diantama, 2004).
- Abd. Salam, *Kalender Islam di Antara Formalisme Fiqh dan Empirisme Hisab* (Tesis pada Program Pascasarjana Universitas Islam Malang, 2001).
- Abdullâh Ahmed an-Na'im, *Dekonstruksi Syari'ah: Wacana Kebebasan Sipil, Hak Asasi Manusia dan Hubungan Internasional*

- dalam *Islam*, ter. Ahmad Suaedy dan Amiruddin ar-Rany (Yogyakarta: LKiS & Pustaka Pelajar).
- Abû al-Fidâ' Isma'îl ibn Katsîr al-Qurashî al-Dimashqî, *Tafsîr al-Qur'ân al-'Azîm*, vol. 3 (t.t.p: 'Isâ al-Bâbîal-Halabî, t.t.).
- Abû Dâwud Sulaimân ibn al-Ash'ath al-Sijistânî al-Azdî, *Sunan Abî Dâwûd*, Vol. 2, nomor hadis: 2338 (t.t.p.: Dâr Ihyâ' al-Turâth al-'Arabî, t.t.).
- Achmad Baiquni, "Filsafat Fisika dan al-Qur'an", *Ulumul Qur'an: Jurnal Ilmu dan Kebudayaan*, nomor 4, Jakarta: Penerbit Lembaga Studi Agama dan Filsafat, 1990/1410 H.
- Darsa Sukartadiredja, "Perhitungan Astronomis Untuk Penentuan Awal Bulan Qamariah", dalam *Rukyah dengan Teknologi: Upaya Mencari Kesamaan Pandangan tentang Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal* (Jakarta: Gema Insani Press, 1994).
- Louis al-Ma'lûf, *al-Munjid fî al-Lughah wa al-'A'lâm* (Beirut: Dâr al-Mashriq, t.t.).
- Muhammad Hasan al-Hamsi, *Qur'ân Karîm: Tafsîr wa Bayân Ma'a Asbâb al-Nuzûl li al-Suyûthî Ma'a Fabâris Kâmilah li al-Mawâdi' wa al-Alfâz* (Damasqus-Beirut: Dâr al-Rashîd, t.t.).
- Muhammad Rasyid Ridlâ, *Tafsîr al-Qur'ân al-Hakîm*, vol. 2, (Beirut-Lebanon: Dâr al-Ma'rifah, t.t.).
- Muslim, *Shahîh Muslim* (Bandung: Dahlan, t.t.).
- Qurthubî, *Bidâyah al-Mujtahid wa Nihâyah al-Muqtashid* (Singapura-Jeddah: al-Haramayn, t.t.).
- Sa'adoedin Djambek, *Hisab Awal Bulan* (Jakarta: Tintamas Indonesia, 1976).
- Syihâbuddîn al-Qalyûbi dan Shihâbuddîn 'Umayrah, *Hashiyah al-Qalyûbî wa 'Umayrah 'ala Minhaj al-Thâlibin*, Jilid II (Mesir: Dâr Ihyâ' al-Kutub al-'Ilmiyyah, t.t.).
- Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir al-Qur'an, "Muqaddimah", dalam *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma' al-Mâlik Fahd Lithba'ah al-Mushaf al-Sharîf, 1421 H.).