

## BAB II

### KALENDER HIJRIAH

### SEJARAH DAN SISTEMNYA

#### A. Makna Kalender

Istilah kalender berasal dari bahasa Inggris modern *calendar*<sup>1</sup>. Dalam *Dictionary of The English Language*, sebagaimana dikutip oleh Nashiruddin dalam disertasinya, istilah *calendar* berasal dari bahasa Inggris pertengahan, yang asalnya dari bahasa Prancis *calendier*, yang berasal dari bahasa Latin *kalendarium* yang berarti “catatan pembukuan utang” atau “buku catatan bunga pinjaman”. Kata *kalendarium* dalam bahasa Latin sendiri berasal dari kata *kalendae* yang berarti hari pertama dari setiap bulan<sup>2</sup>.

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* kalender searti dengan penanggalan, almanak, takwim, daftar hari dan bulan<sup>3</sup>. Maskufa dengan mengutip dari *Ensiklopedi Islam* memaparkan arti kalender secara bahasa yaitu era, kronologi, penanggalan, kronik, karya sejarah atau sejarah itu sendiri<sup>4</sup>. Adapun Ahmad Ghazali Muhammad mengartikan kalender secara bahasa dengan sebuah penanda waktu.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Ruswa Darsono, *Penanggalan Islam : Tinjauan Sistem, Fiqih dan Hisab Penanggalan*, Yogyakarta : LABDA Press, 2010, h. 27.

<sup>2</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender Hijriah Universal : Kajian atas Sistem dan Prospeknya di Indonesia*, Semarang : EL-WAFA, 2013, h. 23.

<sup>3</sup> Meity Taqdir Qodratillah, et al., *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008, h. 664.

<sup>4</sup> Maskufa, *Ilmu Falak*, Jakarta : Gaung Persada, 2009, h. 181.

<sup>5</sup> Ahmad Ghazali Muhammad, *Irsyād al-Murīd*, Sampang : LAFAL, 2005, h. 50.

Adapun pengertian kalender sendiri di dalam *Concise Oxford Dictionary*, sebagaimana dikutip Ruswa Darsono, terdapat tiga makna :

1. Suatu tabel atau deret halaman-halaman yang memperlihatkan hari, pekan, dan bulan dalam satu tahun tertentu.
2. Suatu sistem yang dengannya permulaan, panjang, dan pemecahan bagian tahun ditetapkan, misal Kalender Julian, Gregorian, dan lain sebagainya.
3. Sebuah daftar atau jadwal mengenai hari-hari, kejadian khusus tertentu atau yang melibatkan kelompok tertentu.<sup>6</sup>

Adapun makna kalender menurut Susiknan Azhari adalah sistem pengorganisasian satuan-satuan waktu untuk tujuan penandaan serta penghitungan waktu dalam jangka panjang<sup>7</sup>. Jika dikaitkan dengan kata “Hijriah”, maka pengertian kalender memiliki konotasi tertentu. Dalam *Leksikon Islam*, sebagaimana dikutip Susiknan Azhari, disebutkan bahwa Kalender Hijriah adalah penanggalan Islam yang dimulai dari peristiwa hijrah Nabi Muhammad saw.<sup>8</sup> Ada pula yang mengartikan kalender Hijriah sebagai kalender yang didasarkan pada sistem kamariah semata, satu tahun ditetapkan berjumlah 12 bulan, dan perhitungan bulannya dilakukan berdasarkan fase-fase Bulan atau *manzilah-manzilah* Bulan.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Ruswa Darsono, *Penanggalan ...*, loc. cit.

<sup>7</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, cet. II, 2008, h. 115.

<sup>8</sup> Susiknan Azhari, *Kalender Islam : Ke Arah Integrasi Muhammadiyah-NU*, Yogyakarta : Museum Astronomi Islam, 2012, h. 27.

<sup>9</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak : Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, cet. II, 2007, h. 83.

Dari beberapa pengertian di atas jika dikaitkan dengan objek kajian dalam penelitian ini maka pengertian Almanak NU adalah sistem perhitungan dan metode penentuan yang digunakan NU dalam penyusunan kalender Hijriah. Adapun penggunaan istilah “Almanak” dalam penamaan kalender Hijriah NU merujuk pada nama kalender Hijriah yang disusun oleh Lajnah Falakiyah PBNU.<sup>10</sup>

## B. Dalil-dalil *Nas* Tentang Kalender Hijriah

Banyak sekali dalil-dalil *nas* baik al-Quran maupun *hadis* yang berbicara tentang waktu, khususnya tentang penentuan awal bulan kamariah. *Nas-nas* tersebut adakalanya memberikan keterangan tentang sistem acuan waktu yang digunakan, siklus pergantian hari dan bulannya, hingga dasar penentuan awal permulaannya. *Nas-nas* tersebut antara lain :

### a. *Nas* al-Quran.

#### 1) Q.s. Yunus/10 : 5

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِّينَ  
وَالْحِسَابَ ...

“Dialah yang menjadikan Matahari bersinar dan Bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya *manzilah-manzilah* (tempat-tempat) bagi perjalanan Bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu) ...”<sup>11</sup>

Kata “الضوء” dan “النور” secara bahasa memiliki makna tunggal, akan tetapi dari segi penggunaannya berdasarkan dalil ini

<sup>10</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi ...*, *op. cit.*, h. 30.

<sup>11</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya*, Bandung : Penerbit J-ART, 2005, h. 209.

keduanya memiliki arti berbeda. Kata “الضوء” digunakan untuk benda yang memiliki cahaya yang berasal dari benda tersebut semisal Marahari dan Api, sedangkan kata “النور” digunakan untuk benda yang memiliki cahaya yang berasal dari benda lain sebagaimana Bulan yang bercahaya karena terkena sinar Matahari.<sup>12</sup>

Pada ayat tersebut Allah swt. menjelaskan bahwa telah ditetapkan *manzilah-manzilah* bagi Bulan yang artinya tempat-tempat dalam perjalanannya mengitari Matahari, sehingga Bulan terlihat berbeda di Bumi sesuai dengan posisinya dengan Matahari<sup>13</sup>. Ketetapan *manzilah-manzilah* ini memiliki maksud dan hikmah tertentu, yaitu agar manusia pada umumnya dan umat muslim secara khusus bisa mengetahui bilangan tahun dan perhitungan waktu untuk keperluan pelaksanaan ibadah maupun kebutuhan administrasi. Dipilihnya Bulan sebagai acuan waktu juga dikarenakan pengamatannya yang mudah, berbeda dengan pengamatan terhadap Matahari yang bentuknya relatif sama setiap harinya, dan ini pasti terasa sulit bagi umat manusia pada masa itu yang belum mengalami kemajuan ilmu astronomi seperti pada masa sekarang.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Ahmad Mustafa al-Maragi, *Tafsīr al-Marāgī*, juz 11, Beirut : Dar al-Fikr, tt, h. 66.

<sup>13</sup> M. Quraish Shihab, *Tafsīr al-Miṣbah*, juz 6, Jakarta : Lentera Hati, 2004, h. 20.

<sup>14</sup> Ahmad Mustafa al-Maragi, *Tafsīr ...*, *op. cit.*, juz 11, h. 68.

## 2) Q.s. al-Baqarah/2 : 185

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ  
فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ...

“(Beberapa hari yang ditentukan itu ialah) bulan Ramadan, bulan yang di dalamnya diturunkan (permulaan) al-Quran sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang hak dan yang batil). Karena itu, barang siapa di antara kamu hadir (di negeri tempat tinggalnya) di bulan itu, maka hendaklah ia berpuasa pada bulan itu ...”<sup>15</sup>

Pada ayat tersebut Allah memberi kekhususan dengan penyebutan bulan Ramadan dengan maksud memuliakan bulan Ramadan dari bulan-bulan yang lain. Ini dikarenakan pada bulan inilah al-Quran diturunkan, bahkan pada bulan ini pula kitab-kitab suci diturunkan kepada para nabi<sup>16</sup>. Al-Quran sendiri pada ayat tersebut dijelaskan sebagai petunjuk bagi umat manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu serta pembeda yang jelas antara yang haq dan yang batil. Penegasan bahwa al-Quran yang demikian itu sifatnya diturunkan pada bulan Ramadan mengisyaratkan bahwa sangat dianjurkan untuk membaca dan mempelajari al-Quran selama bulan Ramadan, dan yang mempelajarinya diharapkan dapat memperoleh petunjuk serta memahami dan menerapkan penjelasan-penjasannya.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran ...*, *op. cit.*, h. 29.

<sup>16</sup> Al-Imam Ibn Kasir, *Tafsīr Ibn Kaṣīr*, juz 1, Beirut : al-Maktabah al-‘Ilmiyah, tt, h. 199.

<sup>17</sup> M. Quraish Shihab, *Tafsīr ...*, *op. cit.*, juz 1, h. 404.

Penjelasan selanjutnya dari ayat di atas adalah adanya kewajiban berpuasa bagi orang yang bermukim di suatu negeri (tempat tinggalnya) ketika masuk bulan puasa, sedang ia tidak berhalangan sebagaimana orang sakit atau orang bepergian (*musafir*)<sup>18</sup>. Penjelasan ini tidak jauh berbeda dengan apa yang diterangkan oleh Quraish Shihab dalam tafsirnya, hanya saja Quraish Shihab menambahkan bahwa penggalan ayat tersebut dapat juga berarti barang siapa diantara kamu mengetahui kehadiran bulan Ramadan, dengan melihatnya sendiri atau melalui informasi yang dapat dipercaya, maka hendaklah ia berpuasa. Mengetahui kehadirannya dengan melihat melalui mata kepala, atau mengetahui melalui perhitungan bahwa Bulan (Sabit) dapat dilihat dengan mata kepala—walau secara faktual tidak terlihat karena satu dan lain hal semisal mendung—maka hendaklah ia berpuasa. Bagi yang tidak melihatnya dalam pengertian di atas juga wajib berpuasa bila ia mengetahui kehadiran bulan Ramadan melalui orang terpercaya.<sup>19</sup>

3) Q.s. al-Baqarah/2 : 189

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ...

“Mereka bertanya kepadamu tentang Bulan sabit. Katakanlah : "Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji ...”<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Al-Imam Ibn Kasir, *Tafsīr ...*, loc. cit.

<sup>19</sup> M. Quraish Shihab, *Tafsīr ...*, loc. cit.

<sup>20</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran ...*, op. cit., h. 30.

Ayat ini turun dilatarbelakangi pertanyaan para sahabat tentang Bulan sabit, mengapa Bulan pada mulanya terlihat seperti sabit, kecil, tetapi dari malam ke malam membesar hingga mencapai purnama, kemudian mengecil dan mengecil lagi sampai menghilang dari pandangan? Maka turunlah ayat ini sebagai jawaban atas pertanyaan para sahabat tersebut.<sup>21</sup>

Seperti terlihat di atas, jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan pertanyaan yang diajukan, akan tetapi al-Quran memberi jawaban lain yang lebih sesuai dengan kepentingan mereka. Melalui pergerakan Bulan yang demikian pada akhirnya dapat ditentukan penanggalan Arab, sejak munculnya Bulan sabit hingga Bulan tampak sempurna sinarnya dan kembali mengecil seperti sabit, kemudian tenggelam beberapa detik setelah tenggelamnya Matahari, ketika itu dapat terjadi *rukyyat* terhadap Bulan. Demikian ditentukan perhitungan waktu melalui Bulan, demikian juga diketahui permulaan dan akhir masa pelaksanaan ibadah haji. Penyebutan haji secara khusus untuk menegaskan bahwa ibadah tersebut mempunyai waktu tertentu, tidak boleh diubah dengan memajukan atau menundanya seperti yang dilakukan oleh orang-orang musyrik melalui praktik apa yang dinamai oleh al-Quran dengan *nasī'* (نسيء).<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> M. Quraish Shihab, *Tafsīr ...*, *op. cit.*, juz 1, h. 417.

<sup>22</sup> *Ibid.*

## 4) Q.s. at-Taubah/9 : 36

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ  
وَالْأَرْضَ , مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ ...

“Sesungguhnya bilangan bulan pada sisi Allah ialah dua belas bulan, dalam ketetapan Allah di waktu Dia menciptakan langit dan bumi, di antaranya empat bulan haram ...”<sup>23</sup>

Ayat ini berbicara tentang kaum musyrikin, uraiannya tentang bulan mempunyai kaitan yang erat dengan ibadah haji dan juga dengan zakat dari sisi *haul*, yakni masa jatuhnya kewajiban membayar zakat. Dalam ayat ini Allah swt. menegaskan bahwa sesungguhnya batas yang tidak dapat ditambah atau dikurangi menyangkut bilangan bulan di sisi Allah swt. yaitu menurut perhitungan dan ketetapan-Nya sebanyak dua belas bulan tidak lebih dan tidak kurang, tidak juga dapat diputarbalikkan tempatnya. Bilangan itu berada dalam ketetapan Allah swt. sejak dahulu di waktu Allah swt. pertama kali menciptakan Langit dan Bumi yang atas keberadaannya waktu pun tercipta.<sup>24</sup>

Diantara dua belas bulan itu terdapat empat bulan haram. Penyebutan empat bulan haram ini sebagai penegasan tentang ketetapan Allah swt. tentang keharaman berperang pada empat bulan tersebut melalui lisan Nabi Ibrahim as. dan Nabi Ismail as.

<sup>23</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran ...*, *op. cit.*, h. 193.

<sup>24</sup> M. Quraish Shihab, *Tafsir ...*, *op. cit.*, juz 5, h. 585-586.



dan terus berlaku hingga masa kenabian Muhammad saw. Keempat bulan tersebut adalah Zulkaidah, Zulhijah, Muharam, dan Rajab.<sup>25</sup>

**b. Nas hadis :**

1) *Hadis* riwayat Imam Bukhari.

حدثنا آدم حدثنا شعبة حدثنا محمد بن زياد قال سمعت أبا هريرة رضي الله عنه يقول قال النبي صلى الله عليه وسلم أو قال قال أبو القاسم صلى الله عليه وسلم صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غبي عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين (رواه البخاري).<sup>26</sup>

“Adam bercerita pada kita, Syu’bah bercerita pada kita, Muhammad Ibn Ziyad bercerita pada kita, dia berkata : saya mendengar Abu Huraira berkata : Nabi Muhammad saw. atau Abu al-Qasim pernah bersabda “Berpuasalah kalian karena melihat (*rukyyat*) *hilāl*, dan berbukalah karena melihat *hilāl*. Jika ia tertutup awan bagimu, maka sempurnakanlah bilangan Syakban tiga puluh.” (HR. Bukhari)

2) *Hadis* riwayat Imam Bukhari.

حدثنا عبد الله بن مسلمة عن مالك عن نافع عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما أن رسول الله صلى الله عليه وسلم ذكر رمضان فقال لا تصوموا حتى تروا الهلال ولا تفطروا حتى تروه فإن غم عليكم فاقدروا له (رواه البخاري).<sup>27</sup>

“Abdullah Ibn Maslamah bercerita pada kita dari Nafi’ dari ‘Abdullah Ibn Umar ra. bahwasanya Rasulullah saw. menjelaskan tentang puasa Ramadan lalu Beliau bersabda : “Janganlah kalian berpuasa hingga kalian melihat *hilāl* dan janganlah kalian berbuka

<sup>25</sup> Ahmad Mustafa al-Maragi, *Tafsīr ...*, op. cit., juz 10, h. 114.

<sup>26</sup> Muhammad Ibn Ismail al-Bukhari, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, juz 1, Beirut : Dar al-Kutub al-‘Ilmiyah, cet. 1, 1992, h. 588.

<sup>27</sup> Muhammad Ibn Ismail al-Bukhari, *Ṣaḥīḥ ...*, loc. cit.

sebelum melihatnya lagi. Bila *hilāl* itu tertutup awan maka kadarkanlah.” (HR. Bukhari)

3) *Hadis* riwayat Imam Muslim.

حدثنا أبو بكر بن أبي شيبة حدثنا أبو أسامة حدثنا عبيد الله عن نافع عن ابن عمر رضي الله عنهما أن رسول الله صلى الله عليه وسلم ذكر رمضان فضرب بيديه فقال الشهر هكذا وهكذا وهكذا ثم عقد إبهامه في الثالثة فصوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن أغمي عليكم فاقدرُوا له ثلاثين (رواه

مسلم).<sup>28</sup>

“Abu Bakar Ibn Abi Syaibah bercerita pada kita, Abu Usamah bercerita pada kita, Ubaidillah bercerita pada kita dari Nafi’ dari Ibn Umar ra. bahwasanya Rasulullah menjelaskan tentang bulan Ramadan, beliau menepuk dengan kedua tangannya lalu bersabda “Bulan begini, begini, dan begini”, kemudian beliau memegang ibu jari beliau pada (tepukan) ketiga dan bersabda “Berpuasalah kalian karena melihat *hilāl*, dan berbukalah karena melihatnya. Jika ia tertutup awan, maka perkirakanlah ia tiga puluh.” (HR. Muslim)

Tiga *hadis* di atas secara umum berbicara mengenai kewajiban memulai dan mengakhiri puasa karena melihat *hilāl*, pada persoalan ini para ulama bersepakat bahwa hukum kewajiban puasa dikaitkan dengan terlihatnya *hilāl* setelah terbenamnya Matahari tanggal 29 Syakban, akan tetapi berkenaan dengan keadaan *hilāl* tertutup awan (tidak berhasil dirukyat) para ulama berbeda pendapat mengartikan perintah “*faqdurū lahu*”, satu golongan yang diantaranya Imam Ahmad Ibn Hambal mengartikan dengan “persempitlah atau kira-kirakanlah di bawah awan”, Ibn

<sup>28</sup> Muslim Ibn al-Hajjaj, *Ṣaḥīḥ Muslim*, juz 2, Beirut : Dar al-Kutub al-’Ilmiyah, 1992, h. 759.

Suraij dan pengikutnya seperti Mutarrif Ibn Abdillah dan Ibn Qutaibah mengartikan dengan “kira-kirakanlah dengan perhitungan posisi benda langit (*qaddirū bi ḥisāb al-manāzil*)”, sedangkan Imam Malik, Imam Syafi’i, Imam Abu Hanifah, dan jumbuh ulama baik dari kalangan salaf maupun khalaf mengartikan dengan “kira-kirakanlah hitungan sempurna 30 hari”.<sup>29</sup>

### C. Sejarah Kalender Hijriah

Kalender Hijriah ini dikenal juga dengan nama tahun kamariah karena perhitungannya didasarkan pada peredaran Bulan mengelilingi Bumi. Sebenarnya sistem ini sudah digunakan oleh bangsa Arab sejak zaman kuno yang dikenal dengan sistem penanggalan bangsa Semit<sup>30</sup>. Kalender pra Islam ini tidak murni menggunakan sistem *lunar* seutuhnya, melainkan menggunakan sistem *luni-solar* yang dimulai pada musim gugur sebagai warisan dari kalender Yahudi. Kalender *luni-solar* pra Islam memiliki 12 bulan dengan jumlah hari setiap bulannya 29 atau 30 hari dihitung dari *new moon* ke *new moon* berikutnya, sehingga untuk menyesuaikan dengan siklus Matahari dibuatlah bulan sisipan (interkalasi) sebagai bulan ke-13<sup>31</sup> yang dalam al-Quran disebut dengan *an-nasī’* (النسيء).<sup>32</sup>

<sup>29</sup> Abi Zakariya an-Nawawi, *al-Minhāj Syarḥ Ṣaḥīḥ Muslim al-Ḥajjāj*, juz 7, al-Maktabah asy-Syamilah, h. 186.

<sup>30</sup> Maskufa, *Ilmu ...*, *op. cit.*, h. 190.

<sup>31</sup> Bulan ke-13 pada masa pra Islam biasanya digunakan sebagai upacara pesta masyarakat Pagan Arab yang dibarengi dengan upacara penyembahan berhala dan pesta mabuk-mabukan. Di samping itu, cara penyisipan bulan ke-13 ini sering dimanipulasi dalam penentuan

Selain itu, sistem kalender pada masa itu tidak ada pembakuan perhitungan tahun. Peristiwa-peristiwa penting yang terjadi biasanya hanya dicatat dalam tanggal dan tahun. Kalaupun tahunnya disebut, sebutan tahun itu biasanya dinisbatkan pada peristiwa besar yang terjadi pada tahun yang bersangkutan, misalnya Tahun Gajah (*'Ām al-Fīl*), Tahun Duka Cita (*'Ām al-Hazn*), Tahun Pembukaan Makkah (*'Ām Fath Makkah*) dan sebagainya.<sup>33</sup>

Kalender Hijriah sendiri dimulai sejak Umar Ibn Khattab dua setengah tahun diangkat sebagai khalifah, yaitu ketika terjadi polemik yang menyangkut sebuah dokumen pengangkatan Abu Musa al-Asy'ari sebagai gubernur di Basrah yang terjadi pada bulan Syakban. Muncullah pertanyaan bulan Syakban yang mana? Bulan Syakban pada tahun itu atau bulan Syakban tahun sebelumnya? Oleh sebab itu, Umar Ibn Khattab memanggil beberapa sahabat terkemuka guna membahas persoalan tersebut.<sup>34</sup>

---

awal dan akhir bulan haram dalam rangka untuk melegalkan perang antar suku yang mereka deklarasikan. Maka atas perintah Allah, Nabi Muhammad kemudian menghilangkan bulan ke-13 ini. Perintah Allah untuk menghilangkan bulan ke-13 ini sesuai dengan firman-Nya dalam surah at-Taubah ayat 36-37. Selengkapnya lihat Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat & Hisab*, Jakarta : Amythas Publicita dan Center for Islamic Studies, 2007, h. 61.

<sup>32</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 159. An-nasi' adalah perbuatan orang-orang kafir mengundurkan empat bulan-bulan haram (Zulkaidah, Zulhijah, Muharam, dan Rajab) dan mengubahnya menjadi bulan-bulan halal dan sebaliknya (tafsir at-Thabari). Selengkapnya lihat Nur Jannah Ballazi, et al., "Tarikh Kelahiran dan Kewafatan Muhammad saw.", dalam Saadan Man, et al., (eds.), *Tradisi Kecemerlangan Astronomi Islam*, Kuala Lumpur : Penerbit Universitas Malaya, 2013, h. 73. Lihat juga Ahmad Mustafa al-Maragi, *Tafsīr ...*, *op. cit.*, juz 10, h. 116.

<sup>33</sup> Abd. Salam Nawawi, *Cara Praktis Menghitung Waktu Shalat, Arah Kiblat, dan Awal Bulan*, Sidoarjo : Aqaba, 2009, h. 52.

<sup>34</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, Yogyakarta : Buana Pustaka, 2008, h. 110.

Dalam musyawarah pembesar-pembesar sahabat tersebut muncul beberapa usulan terkait peristiwa yang akan dijadikan rujukan untuk penentuan awal kalender, yaitu tahun kelahiran Nabi, tahun diutusnya Nabi, tahun hijrahnya Nabi, dan tahun wafatnya Nabi. Tahun kelahiran dan diutusnya Nabi tidak dapat dijadikan sebagai rujukan karena terdapat perbedaan pendapat pada saat itu tentang waktu terjadinya dua peristiwa tersebut. Waktu meninggalnya Nabi juga tidak didukung oleh banyak pihak karena dapat mengingatkan kaum muslim atas sebuah peristiwa yang menyedihkan. Akhirnya pilihan jatuh pada tahun hijrahnya Nabi dari Makkah ke Madinah dan disepakati oleh semuanya. Khalifah Umar pun berkata :

الهجرة فرقت بين الحق والباطل فأرخوا بها.<sup>35</sup>

Peristiwa penetapan tahun Hijriah ini terjadi pada hari Rabu tanggal 20 Jumadil akhir 17 tahun dari peristiwa hijrahnya Nabi, atau bertepatan dengan tanggal 8 Juli tahun 638 M<sup>36</sup>. Ditetapkannya tahun hijrahnya Nabi sebagai rujukan ini merupakan usulan dari Ali Ibn Abi Thalib atas beberapa pertimbangan :

- a. Dalam al-Quran Allah memberi banyak penghargaan pada orang-orang yang berhijrah.
- b. Masyarakat Islam yang berdaulat dan mandiri baru terbentuk setelah hijrah ke Madinah.

---

<sup>35</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 161.

<sup>36</sup> Ahmad Ghazali Muhammad, *Irsyād ...*, *op. cit.*, h. 57.

- c. Umat Islam diharapkan selalu memiliki semangat hijrah, tidak terpaku pada satu keadaan dan senantiasa ingin berhijrah menuju keadaan yang lebih baik.<sup>37</sup>

Nama-nama bulan dalam kalender Islam sekalipun menggunakan sistem *lunar* tetapi mirip dengan pembagian bulan pada masa pra Islam, yaitu Muharam, Safar, Rabiul awal, Rabiul akhir, Jumadil ula, Jumadil Sani, Rajab, Syakban, Ramadan, Syawal, Zulkaidah, Zulhijah<sup>38</sup>. Oleh karena tahun pertama dimulai sejak peristiwa hijrahnya Nabi dari Makkah ke Madinah, maka perhitungan kalender Islam diberlakukan mundur sebanyak 17 tahun<sup>39</sup>, dan kemudian populer dengan sebutan tahun Hijriah. Dalam bahasa Inggris hijrah ditulis *Hegira* atau *Hejira* dengan kata sifatnya *Hejric*, sehingga kalender Hijriah dalam bahasa Inggrisnya *Hejric Calendar*.<sup>40</sup>

Peristiwa hijrah Nabi sendiri sebenarnya tidak terjadi pada bulan Muharam. Tercatat bahwa Rasulullah meninggalkan Makkah beberapa hari sebelum akhir bulan Safar, bersembunyi di Gua Sur selama tiga hari, kemudian keluar dari Gua Sur menuju Madinah pada awal bulan Rabiul awal. Rasulullah sampai di Quba' pada hari Senin, tinggal di Quba' selama tiga hari, membangun masjid yang pertama dalam Islam dan kemudian menuju ke Makkah pada hari Jum'at.<sup>41</sup>

---

<sup>37</sup> Ruswa Darsono, *Penanggalan ...*, *op. cit.*, h. 70.

<sup>38</sup> Maskufa, *Ilmu ...*, *loc. cit.*

<sup>39</sup> Slamet Hambali, *Almanak Sepanjang Masa*, Semarang : Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011, h. 61.

<sup>40</sup> Ruswa Darsono, *Penanggalan ...*, *loc. cit.*

<sup>41</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *loc. cit.*

Menurut penelitian, hijrah Nabi terjadi pada tanggal 2 Rabiul awal bertepatan dengan tanggal 14 September 622 M<sup>42</sup>. Apabila perhitungan itu dihitung dari bulan Muharam, maka muncul dua hipotesis mengenai kapan tanggal 1 Muharam tahun 1 Hijriah. Hipotesis pertama jatuh pada hari Kamis 15 Juli 622 M. Penetapan ini jika didasarkan pada *hisāb*, sebab *irtifa' hilāl* (tinggi *hilāl*) pada hari Rabu 14 Juli 622 M sewaktu Matahari terbenam sudah mencapai 5° 57'. Hipotesis lain mengatakan 1 Muharam 1 Hijriah jatuh pada hari Jum'at tanggal 16 Juli 622 M. Ini apabila permulaan bulan didasarkan pada *rukyyat*, karena sekalipun posisi *hilāl* pada menjelang 1 Muharam 1 Hijriah sudah cukup tinggi namun waktu itu tidak satu pun didapati laporan hasil *rukyyat*.<sup>43</sup>

#### **D. Sistem Perhitungan Kalender Hijriah**

Kalender Hijriah atau kamariah dikenal juga dengan nama *Lunar Calendar*<sup>44</sup>. Sebagaimana namanya, kalender ini menggunakan sistem pergerakan Bulan, artinya perjalanan Bulan ketika mengorbit Bumi (berevolusi terhadap Bumi). Kalender ini murni menggunakan Bulan (*lunar calendar*) disebabkan karena mengikuti fase Bulan. Kalender sistem *lunar*, pada sisi lain tidak berpengaruh terhadap perubahan musim, sebab kemunculan Bulan dalam satu tahun selama dua belas kali amat mudah diamati.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> Ichtijanto, et al., *Almanak Hisab Rukyah*, Jakarta : Dirjen Bimas Islam, 2010, h. 108.

<sup>43</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak ...*, *loc. cit.*

<sup>44</sup> Ruswa Darsono, *Penanggalan ...*, *op. cit.*, h. 32.

<sup>45</sup> Slamet Hambali, *Almanak ...*, *op. cit.*, h. 13.

Sebelum kalender Matahari berkembang dan dipergunakan secara luas, pada mulanya manusia menggunakan peredaran Bulan sebagai acuan waktu, khususnya dalam hal pembuatan kalender. Hal ini dikarenakan kelebihan dan keunggulan sistem *lunar* dilihat dari kaca mata sains astronomi, terlebih pengamatan terhadap peredarannya yang lebih mudah dan akurat meski tanpa alat bantu. Tercatat ada beberapa bangsa dan peradaban kuno yang pada awalnya menggunakan sistem peredaran Bulan dalam penentuan waktunya seperti Babilonia, Yunani dan Mesir di Timur Tengah, Aztec dan Inca di Barat, serta China dan Hindu di Timur, kemudian mereka menggantinya dengan sistem *luni-solar* dengan tetap menjadikan peredaran Bulan sebagai acuan, akan tetapi untuk menyesuaikan dengan pergantian musim mereka menambahkan bulan ke-13 pada tahun-tahun tertentu.<sup>46</sup>

Gerakan revolusi Bulan disertai dengan fase-fase permukaannya (*the phases of the moon/أوجه القمر*) yang bersinar sebagai pantulan sinar Matahari. Gerakan revolusi Bulan memakan waktu 29,5305882 hari atau 29<sup>h</sup> 12<sup>j</sup> 44<sup>m</sup> 3<sup>d</sup>, yang disebut dengan istilah *Synodis* (*Synodis* berasal dari *synoda* yang artinya berkumpul), yaitu gerakan Bulan dari saat konjungsi (berkumpul/*ijtimak*) dengan Matahari sampai saat konjungsi lagi dengan Matahari.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> Mohammad Ilyas, *Sistem Kalender Islam dari Perspektif Astronomi*, Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, 1997, h. 4.

<sup>47</sup> Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak*, Banyuwangi : Bismillah Publisher, 2012, h. 219.



Selain gerakan *Synodis*, Bulan juga memiliki gerakan revolusi berputar 360 yang memakan waktu 27,321661 hari, dan disebut dengan gerakan *Sideris* (berasal dari kata *sidus* yang artinya bintang)<sup>48</sup>. Gerakan Bulan *Sideris* inilah yang dijadikan perbandingan dengan gerakan semu tahunan Matahari yang diakibatkan oleh gerakan revolusi Bumi, dimana bila dibandingkan antara gerakan Bulan *Sideris* dengan gerak semu Matahari pada Ekliptika yang berlangsung selama 365,242197 hari dalam satu kali putaran (satu tahun *Sideris*), maka Bulan gerakannya lebih cepat dengan selisih jarak  $12^{\circ} 11' 26,56''$ <sup>49</sup>, karena itulah periode tahun Matahari lebih panjang 10 sampai 12 hari dari pada tahun Bulan.<sup>50</sup>

Adapun gerakan revolusi Bulan yang dipakai sebagai dasar dalam penetapan Kalender Bulan adalah waktu Bulan Sinodis atau *asy-Syahr al-Iqtirānī* atau *ad-Dā'irī*. Dalam periode Bulan Sinodis ini Bulan memiliki beberapa fase atau bentuk yang berubah-ubah, yakni *al-muhāq*, *al-hilāl*, *at-tarbī'*, *al-uhdūb* dan *al-badr*. Ketika pengamat melihat seluruh permukaan Bulan bersinar, saat itulah Bulan dalam fase *al-badr* (purnama/*full moon*). Saat Bulan nampak bersinar separuhnya, saat itulah Bulan dalam fase *at-tarbī'* (*kwartir*) yang terjadi dua kali pada awal bulan dan akhir bulan (*first quarter* dan *last quarter*). Jika Bulan terlihat

---

<sup>48</sup> Saadoeddin Djambek, *Hisab Awal Bulan*, Jakarta : Tinta Mas Indonesia, 1975, h. 7.

<sup>49</sup> Abd. Salam Nawawi, *Cara Praktis ...*, *op. cit.*, h. 20. Lihat juga Saadoeddin Djambek, *Hisab ...*, *loc. cit.*

<sup>50</sup> Abd. Salam Nawawi, *Cara Praktis ...*, *op. cit.*, h. 21.

bagaikan sabit, berarti Bulan mengalami fase *al-hilāl (new moon)*<sup>51</sup>, sedangkan fase *al-uhdūb* terjadi di antara fase *at-tarbī'* dan *al-badr*.<sup>52</sup>

Adanya perubahan penampakan dari Bulan itu merupakan akibat dari fungsi elongasi Bulan<sup>53</sup>. Pada fase *at-tarbī' al-awwal (first quarter)* Bulan berelongasi 90°, kemudian pada fase *al-badr (full moon)* Bulan berelongasi 180°, berlanjut pada fase *at-tarbī' as-šani (last quarter)* sudut elongasi Bulan sebesar 270°, dan ketika Bulan berada pada fase *al-muhāq* sudut elongasinya sebesar 0°.<sup>54</sup>

Kalender Bulan yang mengacu pada revolusi Bulan Sinodis selama 29<sup>h</sup> 12<sup>j</sup> 44<sup>m</sup> 3<sup>d</sup>, dibulatkan menjadi 29 atau 30 hari dalam satu bulannya, yaitu untuk bulan-bulan ganjil berumur 30 hari, sedang bulan-bulan genap berumur 29 hari. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya bilangan pecahan dari periode Bulan Sinodis<sup>55</sup>. Selain itu juga,

---

<sup>51</sup> New Moon (Bulan Baru) adalah peristiwa segaris atau sebidangnya pusat Bulan dan pusat Matahari dari pusat Bumi. Dalam astronomi pada saat demikian Bulan dan Matahari memiliki bujur ekliptika atau bujur astronomi yang sama. Posisi demikian ditandai fraksi iluminasi (persentase penampakan cahaya *hilāl* terhadap cahaya Bulan penuh) minimum. Pada saat posisi istimewa, yakni Bumi, Bulan, dan Matahari segaris ditandai berlangsungnya gerhana Matahari di permukaan Bumi. Selengkapnya lihat Cecep Nurwendaya, “*Simulasi Pergerakan Benda Langit (Pedoman Rukyatul Hilal)*”, dalam Kumpulan Materi : Pendidikan dan Pelatihan Nasional Pelaksanaan Rukyat Nahdlatul Ulama, Jakarta : Lajnah Falakiyah PBNU, 2006, h. 8.

<sup>52</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 32. Lebih rinci lagi Slamet Hambali menjelaskan bahwa *at-tarbī' al-awwal (first quarter)* terjadi pada malam ketujuh, kemudian pada malam ke-15 Bulan masuk dalam fase *al-badr (purnama/full moon)*. Adapun fase *at-tarbī' as-šani (last quarter)* terjadi pada malam ke-22, dan akhirnya pada malam ke-29/30 Bulan tidak bercahaya lagi yang disebut dengan *al-muhāq*. Pada saat itu Bulan disebut berkonjungsi dengan Matahari yang dalam istilah bahasa Arab disebut *ijtimak* atau *iqtirān*. Kira-kira satu atau dua hari setelah itu, Bulan akan menampakkan diri dengan rupa semu atau sabit yang diberi nama *al-hilāl*. Lihat Slamet Hambali, *Pengantar...*, *op. cit.*, h. 225.

<sup>53</sup> Elongasi atau biasa disebut *Angular Distance* adalah jarak sudut antara Bulan dan Matahari. Dalam bahasa Arab disebut *al-Bu'du az-Zawiy*, sedangkan dalam kitab *Sullam an-Nayyirain* diistilahkan dengan *Bu'du baina an-Nayyirain*. Elongasi 0° berarti konjungsi, elongasi 180° diberi nama oposisi, dan 90° diberi nama *kuadratur (at-tarbī')*. Selengkapnya lihat Susiknan Azhari, *Ensiklopedi ...*, *op. cit.*, h. 61.

<sup>54</sup> *Ibid.*

<sup>55</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak ...*, *op. cit.*, h. 111.

untuk menghindari kembali terjadi pecahan, maka dibuatlah tahun kabisat dan tahun basitah dalam rentang waktu 30 tahun atau yang biasa disebut daur, yakni 11 tahun kabisat dan 19 tahun basitah. Dalam setiap tahun kabisat terdapat 355 hari, sedangkan dalam tahun basitah terdapat 254 hari. Adapun kesebelas tahun kabisat itu adalah tahun yang ke-2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, dan 29, namun sebagian ulama menetapkan tahun ke-15 (bukan tahun ke-16).<sup>56</sup>

Kalender Bulan atau kalender Hijriah memiliki 12 bulan dalam satu tahunnya<sup>57</sup>. Penamaan bulan-bulan dalam kalender ini, sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, menggunakan nama-nama bulan seperti pada kalender pra Islam, yaitu :

- a. Muharam (bulan yang disucikan)
- b. Safar (bulan yang dikosongkan)
- c. Rabiul awal (musim semi pertama)
- d. Rabiul akhir (musim semi kedua)
- e. Jumadil ula (musim kering pertama)
- f. Jumadil sani (musim kering kedua)
- g. Rajab (bulan pujian)
- h. Syakban (bulan pembagian)
- i. Ramadan (bulan yang sangat panas)
- j. Syawal (bulan berburu)
- k. Zulkaidah (bulan istirahat)

---

<sup>56</sup> Maskufa, *Ilmu ...*, *op. cit.*, h. 194.

<sup>57</sup> Slamet Hambali, *Pengantar ...*, *op. cit.*, h. 227.

1. Zulhijah (bulan ziarah)<sup>58</sup>

## E. Metode Penentuan Awal Bulan Kalender Hijriah

Persoalan yang berkaitan dengan permulaan bulan baru Hijriah tidak bisa dipisahkan dengan perbedaan pendapat tentang *rukyat* dan *hisāb*. Di antara penyebabnya adalah pemahaman atas beberapa *hadis* Nabi Muhammad saw. tentang perintah “*rukyat*” dalam penentuan awal Ramadan dan Syawal, dan apabila langit tertutup awan (*fa in gumma ‘alaikum*) maka “kadarkanlah” kepadanya (*faqdurū lahu*).<sup>59</sup>

Satu kelompok menafsirkan arti kata “*rukyat*” dengan pengamatan visual (*rukyat bi al-fi’li*), sedangkan sebagian lain memahami secara berbeda, bahwa *rukyat bi al-fi’li* adalah salah satu metode penentuan awal bulan kamariah dan tidak menutup kemungkinan adanya metode lain, yaitu *hisāb*<sup>60</sup>. Oleh karena itu, pada bagian ini akan dibicarakan mengenai *rukyat* dan *hisāb* yang merupakan unsur penting dalam penentuan awal bulan kalender Hijriah, khususnya dalam konteks Indonesia.

### 1. *Rukyat*

*Rukyat* dari sudut bahasa Indonesia merupakan kata serapan yang berasal dari bahasa Arab *ru’yatun*. Secara etimologis kata *ru’yatun* berasal dari akar kata (رأى). Dalam kamus *al-Munawwir* kata

<sup>58</sup> A. Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak*, Jakarta : AMZAH, 2012, h. 133.

<sup>59</sup> Farid Ruskanda, et al., *Rukyat dengan Teknologi*, Jakarta : Gema Insani Press, 1994, h. 15.

<sup>60</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ..., op. cit.*, h. 103.

*ra'ā* memiliki beberapa masdar, antara lain *ra'yan* (رأيا) dan *ru'yatan* (رؤية) yang artinya melihat, mengerti, menyangka, menduga, dan mengira.<sup>61</sup>

Kata *ra'ā* dan tasrifnya ketika dirangkaikan dengan objek (*maf'ul bih*) yang fisik (*tabi'iyat*) maka menggunakan *masdar ru'yatan* (رؤية) yang mempunyai arti tunggal yaitu melihat dengan mata kepala, baik dengan mata telanjang maupun dengan alat, sedangkan *ra'ā* yang memiliki arti lain objeknya tidak fisik dan kadang tanpa objek serta masdarnya bukan *ru'yatan*, melainkan *ra'yan* dan kadang *ru'yā* yang khusus makna mimpi.<sup>62</sup>

Oleh karena itu, perintah *rukyyat al-hilāl* dalam beberapa *hadis* memiliki makna pengamatan dengan mata kepala terhadap penampakan Bulan sabit<sup>63</sup> sesaat setelah Matahari terbenam di hari telah terjadinya *ijtimak* (konjungsi)<sup>64</sup>. Penampakan Bulan sabit di awal bulan harus terlihat oleh mata, baik mata telanjang maupun dengan alat dan tidaklah cukup dalam angan-angan, pemikiran, perkiraan, dan

---

<sup>61</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir*, Yogyakarta : PP. Al-Munawwir, 1997, h. 460.

<sup>62</sup> A. Ghazalie Masroeri, *Penentuan Awal Bulan Qamariyah Perspektif NU*, Jakarta : Lajnah Falakiyah NU, 2011, h. 2-3.

<sup>63</sup> Bulan sabit merupakan terjemahan bahasa Indonesia dari kata *hilāl*. Dalam bahasa Inggris kata *hilāl* dikenal dengan nama *crescent*, yaitu Bulan sabit yang tampak pada beberapa saat sesudah *ijtimak*, atau diartikan juga dengan bagian Bulan yang tampak terang dari bumi sebagai akibat cahaya Matahari yang dipantulkan olehnya pada hari terjadinya *ijtimak* sesaat setelah Matahari terbenam. Selengkapnya lihat Susiknan Azhari, *Ensiklopedi ...*, *op. cit.*, h. 76. Lihat juga Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta : Buana Pustaka, 2005, h. 30.

<sup>64</sup> *Ijtimak* yang artinya “kumpul” atau *iqtirān* yang artinya “bersama” yaitu posisi Matahari dan Bulan berada pada satu bujur astronomi. Dalam dunia astronomi dikenal dengan istilah *conjunction* (konjungsi). Para ahli astronomi murni menggunakan *ijtimak* ini sebagai pergantian bulan kamariah, sehingga ia disebut pula dengan *new moon*. Selengkapnya lihat Muhyiddin Khazin, *Kamus ...*, *op. cit.*, h. 32.

keyakinan belaka<sup>65</sup>. Apabila tidak dapat melihat *hilāl*, maka umur bulan digenapkan 30 hari.<sup>66</sup>

*Rukyat* yang bermakna pengamatan *hilāl* (observasi *hilāl*) merupakan kegiatan yang sudah dilakukan oleh umat Islam sejak masa Nabi Muhammad saw. hingga saat ini. Metode *rukyat al-hilāl* atau *istikmāl* (penggenapan 30 hari) dipahami sebagai cara yang paling sesuai dengan ketentuan Rasulullah dalam penentuan awal bulan kamariah.<sup>67</sup>

Sejauh yang menyangkut awal bulan kamariah, petunjuk Nabi Muhammad saw. yang paling menonjol adalah mengenai puasa Ramadan yang terjabar dalam tiga bentuk. *Pertama*, berupa perintah memulai dan mengakhiri puasa Ramadan berdasarkan penampakan *hilāl* yang bisa dirukyat atau dengan menggenapkan (*istikmāl*) umur bulan yang sedang berjalan menjadi 30 hari. *Kedua*, berupa larangan memulai dan mengakhiri puasa Ramadan selain dengan cara di atas. *Ketiga*, berupa amaliah nyata dalam bentuk isbat-isbat Rasulullah untuk memulai dan mengakhiri puasa Ramadan berdasarkan laporan penampakan *hilāl* yang berhasil dirukyat atau berdasarkan *istikmāl*.<sup>68</sup>

Kemudian terkait perintah *faqdurū lahu* (kadarkanlah) ketika langit tertutup awan, dipahami bahwa kata tersebut merupakan kata *mujmal* (banyak artinya) dalam perspektif usul fikih, sehingga untuk

---

<sup>65</sup> A. Ghazalie Masroeri, *Penentuan ...*, *op. cit.*, h. 4.

<sup>66</sup> A. Ghazalie Masroeri, *Penentuan ...*, *op. cit.*, h. 12.

<sup>67</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 104.

<sup>68</sup> Abd. Salam Nawawi, *Rukyat Hisab di Kalangan NU-Muhammadiyah*, Surabaya : Diantama dan LFNU Jatim, 2004, h. 33.

memahaminya harus dijelaskan dengan mencarikan kata *mufassar* (pasti artinya) dalam *hadis-hadis* lain, dan ini terdapat pada ungkapan *faqdurū lahu šalāsīna* atau *fa akmilū 'iddata sya'bāna šalāsīna*.<sup>69</sup>

Pemahaman inilah yang dianut oleh sebagian besar ulama fikih, termasuk para ulama mazhab empat (Hanafi, Maliki, Syafi'i, dan Hambali). Para ulama fikih kontemporer juga banyak yang menjadikan pemahaman ini sebagai metode penentuan awal bulan kamariah.<sup>70</sup>

## 2. *Hisāb*

Kata *hisāb* berasal dari kata jadian bahasa Arab *hasaba* (حسب) yang artinya menduga, menyangka, mengira, dan menghitung<sup>71</sup>. Adapun secara terminologi *hisāb* diartikan sebagai perhitungan gerakan benda-benda langit untuk mengetahui kedudukan pada suatu saat yang diinginkan.<sup>72</sup>

Kata *hisāb* atau *arithmetic* dalam al-Quran tidak semata-mata berarti hitungan saja, namun memiliki makna lain, seperti memeriksa (Q.s al-Insyiqaq. 8), perhitungan (Q.s an-Nisa'. 86), dan pertanggungjawaban (Q.s al-An'am. 69). Kata *hisāb* dengan akar kata

<sup>69</sup> A. Ghazalie Masroeri, *Penentuan ...*, *op. cit.*, h. 15-16.

<sup>70</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *loc. cit.*

<sup>71</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus ...*, *op. cit.*, h. 260. Lihat juga Fr. Louis Ma'luf dan Fr. Bernard Tottel, *al-Munjid fi al-Lughah wa al-A'lām*, Beirut : Dar al-Masyriq, cet. 28, 1986, h. 132.

<sup>72</sup> Ichtijanto, et al., *Almanak ...*, *op. cit.*, h. 115.

ب - س - ح, sebagai kata benda dalam al-Quran disebut sebanyak 25 kali.<sup>73</sup>

Dalam studi ilmu falak, *hisāb* menunjukkan arti perhitungan benda-benda langit yang meliputi Matahari, Bumi, dan Bulan yang dikaitkan dengan persoalan-persoalan ibadah seperti penentuan arah kiblat, waktu-waktu salat, dan penentuan awal bulan kamariah, akan tetapi, bila kata *hisāb* dikaitkan dengan persoalan penentuan awal bulan kamariah lebih difokuskan pada metode untuk mengetahui saat konjungsi, terbenam Matahari, dan posisi *hilāl* saat terbenam Matahari. Dengan pengertian inilah kemudian sebagian ulama yang dikenal sebagai penganut aliran *hisāb* menjadikan *hisāb* sebagai penentu bagi awal masuknya bulan Hijriah.<sup>74</sup>

Kelompok ini menafsirkan kata “*rukyyat*” dengan memperhitungkan terbitnya Bulan baru. Hal ini bermula dari kata “*kadarkanlah*” yang mengandung makna lahir maupun batin<sup>75</sup>. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa Ibn Suraij dan pengikutnya seperti Mutarrif Ibn Abdillah dan Ibn Qutaibah mengartikan dengan “*kira-kirakanlah dengan perhitungan posisi benda langit (qaddirū bi ḥisāb al-manāzil)*”.<sup>76</sup>

---

<sup>73</sup> Rupi'i, *Upaya Penyatuan Kalender Islam di Indonesia : Studi atas Pemikiran Thomas Djamaluddin*, Penelitian Individual, Semarang, Perputakaan IAIN Walisongo, 2012, h. 31.

<sup>74</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 119.

<sup>75</sup> Farid Ruskanda, et al., *loc. cit.*

<sup>76</sup> Abi Zakariya an-Nawawi, *al-Minhāj ...*, *loc. cit.* Pendapat inilah yang dipegangi oleh Muhammadiyah dengan menjadikan *hisāb* sebagai dasar penetapan awal bulan Hijriah. Selengkapnya lihat Syamsul Anwar, et al., *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, Yogyakarta : Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009, h. 76.



Terkait awal bulan kalender Hijriah metode *hisāb* mengarah kepada perhitungan untuk mengetahui pergerakan Bulan. Dalam pengertian ini *hisāb* memiliki dua aliran, yaitu *hisāb ‘Urfi* dan *hisāb Haqīqī*. *Hisāb ‘Urfi* adalah sistem penanggalan yang didasarkan pada peredaran rata-rata Bulan mengelilingi Bumi dan ditetapkan secara konvensional. Sistem *hisāb* ini dimulai sejak ditetapkan oleh khalifah Umar Ibn Khattab. Kalender Hijriah dengan sistem *hisāb ‘Urfi* ini tak ubahnya seperti kalender Masehi, yakni bilangan hari pada tiap-tiap bulan berjumlah tetap kecuali bulan tertentu pada tahun-tahun tertentu jumlahnya lebih panjang satu hari<sup>77</sup>.

Dalam khazanah Islam, kalender ini dikenal dengan tarikh istilahi, tarikh hijrah, kalender *hisāb ‘alāmat*, dan kalender *hisāb ‘adadi*. Sementara itu, para penulis Eropa menyebutnya kalender aritmatik atau kalender tabular. Sistem kalender Islam ini masih sangat sederhana karena untuk keperluan administrasi semata, belum mempertimbangkan posisi *hilāl* dalam kaitannya dengan ritual keagamaan.<sup>78</sup>

Menurut sistem *hisāb ‘Urfi* ini, perhitungan kalender Hijriah didasarkan pada peredaran Bulan mengelilingi Bumi yang lamanya  $29^h 12^j 44^m 2,8^d$ . Dalam satu tahunnya terdapat 12 bulan yang lamanya ditetapkan 354 hari 8 jam 48,5 menit, atau bila disederhanakan

---

<sup>77</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ..., op. cit.*, h. 165.

<sup>78</sup> Susiknan Azhari, *Kalender ..., op. cit.*, h. 48.

menjadi  $354 \frac{11}{30}$  hari<sup>79</sup>. Untuk menghindari adanya pecahan hari maka ditentukan bahwa umur bulan ada yang 30 hari dan ada pula yang 29 hari, yaitu untuk bulan-bulan ganjil berumur 30 hari, sedang bulan-bulan genap berumur 29 hari.<sup>80</sup>

Jumlah hari dalam satu bulan dengan ketentuan di atas belum sempurna, karena banyaknya hari dalam satu bulan 29 atau 30 hari berselang-seling, maka satu tahun hanya 354 hari, jumlah ini masih terdapat kekurangan hari sebanyak  $\frac{11}{30}$  hari dalam setiap tahunnya. Agar kalender cocok dengan peredaran Bulan yang sebenarnya, maka dibuatlah daur 30 tahunan yang menempatkan 11 tahun yang harinya berjumlah 355 hari<sup>81</sup> yang kemudian disebut dengan tahun-tahun panjang (kabisat)<sup>82</sup>. Tambahan satu hari untuk tahun panjang (kabisat) ini diletakkan pada bulan terakhir, yaitu bulan Zulhijah<sup>83</sup>. Tahun-tahun panjang (kabisat) tersebut terjadi pada tahun ke-2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 20, 24, 26, dan 29, sedangkan selebihnya adalah tahun-tahun pendek (basitah), yaitu tahun ke-1, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 27, 28, dan 30.<sup>84</sup>

Kalender Hijriah dengan sistem *hisāb 'Urfi* ini merupakan sistem penanggalan yang paling tua umurnya dalam peradaban Islam dan banyak dipakai hingga sekarang. Ada yang mengatakan bahwa

---

<sup>79</sup> Maskufa, *Ilmu ...*, *op. cit.*, h. 192.

<sup>80</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak ...*, *op. cit.*, h. 111.

<sup>81</sup> Ruswa Darsono, *Penanggalan ...*, *op. cit.*, h. 72.

<sup>82</sup> Abd. Salam Nawawi, *Cara Praktis ...*, *op. cit.*, h. 53.

<sup>83</sup> Ichtijanto, et al., *Almanak ...*, *loc. cit.*

<sup>84</sup> Slamet Hambali, *Almanak ...*, *op. cit.*, h. 63.

kalender ini berasal dari ahli astronomi muslim terkenal, yaitu al-Battani (w. 317/929). Kalender ini dipakai sebagai kalender resmi pemerintah pertama kali oleh penguasa dinasti Fatimiah, sebuah dinasti Syi'ah Isma'iliyah (*Sab'iah*) yang memerintah Mesir antara tahun 970-1171 M. Nama penguasa dimaksud adalah al-Hakim Ibn Amrillah (375-411/985-1021) yang berkuasa di Mesir sejak tahun 386/996 ketika masih berusia 11 tahun hingga tahun 411/1021. Ia adalah Imam Syi'ah Isma'iliyah ke-16 dan Khalifah Fatimiah ke-6. Kalender *hisāb 'Urfi* ini dikenal pula sebagai kalender Fatimiah atau kalender Mesir.<sup>85</sup>

Adapun yang dimaksud sistem *hisāb Haqīqī* adalah sistem perhitungan kalender Hijriah yang didasarkan pada peredaran Bulan yang sebenarnya<sup>86</sup>. Menurut sistem *hisāb* ini umur tiap bulan tidaklah konstan dan juga tidak beraturan, melainkan tergantung posisi *hilāl* setiap awal bulan. Artinya boleh jadi dua bulan berturut-turut umurnya 29 hari atau 30 hari atau bergantian seperti halnya *hisāb 'Urfi*.<sup>87</sup>

Berbagai metode *hisāb* banyak dikembangkan pada alur sistem ini. Dari segi akurasi, metode-metode *hisāb* tersebut lazim dikategorikan menjadi tiga<sup>88</sup>. Pengklasifikasian ini didasarkan pada

---

<sup>85</sup> Syamsul Anwar, *Hari Raya dan Problematika Hisab-Rukyat*, Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, 2008, h. 91.

<sup>86</sup> Abd. Salam Nawawi, *Rukyat ...*, *op. cit.*, h. 10.

<sup>87</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak ...*, *op. cit.*, h. 105.

<sup>88</sup> Abd. Salam Nawawi, *Rukyat ...*, *op. cit.*, h. 10. Kategori *hisāb Haqīqī Kontemporer* dalam literatur lain disebut juga *hisāb Haqīqī bi at-Tadqīq*. Pengklasifikasian ini menurut Ahmad Ghazali Muhammad, salah seorang ahli falak asal Madura, merupakan buah hasil (*natijah*) dari praktek observasi (*rukyat*) yang dilakukan dalam kurun waktu berabad-abad, khususnya observasi terhadap peristiwa gerhana. Dari observasi yang berjalan tidak sebentar tersebut memberikan

acuan data-data yang digunakan masing-masing metode, mulai dari kaidah-kaidah astronomi yang berasal dari kitab-kitab klasik hingga khazanah ilmu astronomi modern<sup>89</sup>. Tiga metode *hisāb* tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Hisāb Haqīqī Taqrībī* adalah *hisāb* yang datanya bersumber dari data yang telah disusun dan dikumpulkan oleh Ulugh Beyk as-Samarqand (w. 1420 M). Pengamatannya berdasarkan teori geosentris (Bumi sebagai pusat peredaran benda-benda langit)<sup>90</sup>. Sistem perhitungannya pun sifatnya masih sederhana atau “kurang-lebih”, yakni membagi dua selisih waktu antara saat *ijtimak* dengan saat terbenam Matahari (berpedoman pada gerak rata-rata Bulan setiap hari 12 derajat).<sup>91</sup>
2. *Hisāb Haqīqī Tahqīqī* adalah *hisāb* yang datanya kebanyakan mengacu pada data astronomi *al-Maṭla’ al-Sa’īd fī Hisābat al-Kawākib ‘alā Rasyd al-Jadīd* karya Syekh Husain Zaid, seorang pakar astronomi dan falak dari Mesir. Data astronomi ini lebih baru dibanding data astronomi yang dipakai oleh metode *hisāb Haqīqī Taqrībī*<sup>92</sup>. Sistem perhitungan dalam *hisāb* ini sudah

---

kesimpulan bagi metode-metode *hisāb* yang hasilnya jauh dari fakta di lapangan tergolong metode *hisāb Haqīqī bi at-Taqrīb*, sedangkan metode *hisāb* yang hasilnya mendekati fakta di lapangan termasuk kategori *hisāb Haqīqī bi at-Tahqīq*. Adapun metode *hisāb* yang hasilnya sesuai dengan fakta observasi di lapangan, atau setidaknya memiliki perbedaan selisih satu atau dua menit, termasuk kelompok *hisāb Haqīqī bi at-Tadqīq*. Selengkapnya lihat Ahmad Ghazali Muhammad, *Ad-Durr al-Anīq fī Ma’rifat al-Hilāl wa al-Kusufain bi at-Tadqīq*, Sampang : LAFAL, 2013, h. 4.

<sup>89</sup> Rupi’i, *Upaya ...*, *op. cit.*, h. 54.

<sup>90</sup> A. Ghazalie Masroeri, et. al., *Pedoman Rukyah dan Hisab Nahdlatul Ulama*, Jakarta : Lajnah Falakiyah NU, 2006, h. 50.

<sup>91</sup> Abd. Salam Nawawi, *Rukyat ...*, *op. cit.*, h. 11.

<sup>92</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 128.

menggunakan teori *spherical trigonometry* (ilmu ukur segi tiga bola) dengan koreksi-koreksi gerak Bulan dan Matahari yang sangat teliti.<sup>93</sup>

3. *Hisāb Haqīqī Kontemporer* memiliki metode yang tidak jauh beda dengan *hisāb Haqīqī Tahqīqī*. Perbedaannya terletak pada penggunaan data astronomi, yakni dalam *hisāb* Kontemporer mengacu pada data astronomi yang selalu diperbarui atau dikoreksi dengan temuan-temuan terbaru<sup>94</sup>, bahkan koreksinya jauh lebih teliti karena dilakukan sampai ratusan kali serta memperhitungkan dengan teliti pengaruh cuaca dan pembelokan cahaya.<sup>95</sup>

Dalam kaitannya dengan penetapan awal bulan Hijriah, terdapat beberapa aliran yang menggunakan sistem *hisāb Haqīqī* ini, namun secara garis besar ada dua aliran utama, yakni aliran yang berpegang pada *ijtimak* semata dan aliran yang berpegang pada *ijtimak* serta posisi *hilāl* di atas ufuk.<sup>96</sup>

#### a. Aliran *Ijtimak* Semata

Aliran *ijtimak* semata menetapkan bahwa awal bulan Hijriah dimulai ketika terjadi *ijtimak*. Para pengikut aliran ini mengemukakan adigium yang terkenal “*ijtimā’ an-nayyīrain isbātun baina al-syahrain*”. Kriteria awal bulan oleh aliran *ijtimak*

---

<sup>93</sup> A. Ghazalie Masroeri, et. al., *Pedoman ...*, *loc. cit.*

<sup>94</sup> Abd. Salam Nawawi, *Rukyat ...*, *loc. cit.*

<sup>95</sup> Muh. Nashiruddin, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 129.

<sup>96</sup> *Ibid.*, h. 130.

semata ini sama sekali tidak memperhatikan *rukyyat*. Dengan kata lain, aliran ini semata-mata berpegang pada astronomi murni. Menurut teori astronomi bulan baru terjadi sejak saat Matahari dan Bulan dalam keadaan *ijtimak*<sup>97</sup>. Jadi menurut aliran ini *ijtimak* merupakan pemisah antara dua bulan kamariah berurutan. Dalam realitasnya aliran ini terpecah menjadi 3, yaitu :

1. *Ijtimak qabla al-gurub*

Aliran ini saat *ijtimak* dengan saat terbenam Matahari. Kelompok ini membuat kriteria jika *ijtimak* terjadi sebelum terbenam Matahari maka malam hari itu sudah dianggap bulan baru (*new moon*), namun bila *ijtimak* terjadi setelah terbenam Matahari maka malam itu dan keesokan harinya ditetapkan sebagai hari terakhir dari bulan kamariah yang sedang berlangsung.<sup>98</sup>

2. *Ijtimak qabla al-fajr*

Beberapa orang ahli *hisāb* mensinyalir adanya pendapat yang menetapkan bahwa permulaan bulan kamariah ditentukan pada saat *ijtimak* dan terbit fajar. Mereka menetapkan kriteria bahwa apabila *ijtimak* terjadi sebelum terbit fajar maka sejak terbit fajar itu sudah masuk bulan baru, dan bila *ijtimak* terjadi sesudah terbit fajar maka hari

---

<sup>97</sup> Susiknan Azhari, *Kalender ...*, *op. cit.*, h. 65.

<sup>98</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak ...*, *op. cit.*, h. 107.

sesudah terbit fajar itu masih termasuk hari terakhir dari bulan kamariah yang sedang berlangsung.<sup>99</sup>

### 3. *Ijtimak* dan tengah malam

Kriteria awal bulan menurut aliran ini adalah bila *ijtimak* terjadi sebelum tengah malam maka mulai tengah malam itu sudah masuk bulan baru, akan tetapi bila *ijtimak* terjadi sesudah tengah malam maka malam itu masih termasuk bulan yang sedang berlangsung dan awal bulan ditetapkan mulai tengah malam berikutnya.<sup>100</sup>

#### b. Aliran *Ijtimak* dan Posisi *Hilāl* di atas Ufuk

Adapun aliran yang mendasarkan pada *ijtimak* dan posisi *hilāl* di atas ufuk tidak hanya berpegangan pada *ijtimak* semata, melainkan harus diperhatikan posisi *hilāl* saat Matahari terbenam setelah terjadi *ijtimak*. Dalam realitasnya pun aliran ini terpecah pada tiga kelompok, yaitu :

1. Aliran yang berpedoman pada ufuk *haqīqī*, yakni ufuk yang berjarak 90 derajat dari titik zenit. Prinsip utama aliran ini adalah masuknya bulan baru ketika *hisāb* menyatakan *hilāl* sudah di atas ufuk *haqīqī* (positif) walaupun sulit atau tidak mungkin dapat dilihat. Aliran ini lebih dikenal dengan aliran *wujūd al-hilāl*.

---

<sup>99</sup> *Ibid.*

<sup>100</sup> *Ibid.*, h. 108.

2. Aliran yang berpedoman pada ufuk *mar'i*, yakni ufuk *haqīqī* dengan mempertimbangkan refraksi (bias cahaya) dan tinggi tempat observasi.
3. Aliran yang berpedoman pada kemungkinan *hilāl* dapat dilihat (*imkān ar-rukyat*). Artinya, meskipun posisi *hilāl* sudah wujud di atas ufuk *haqīqī* atau *mar'i*, awal bulan Hijriah masih belum dapat ditetapkan kecuali jika *hilāl* sudah mencapai posisi yang dianggap dapat terlihat.<sup>101</sup>

---

<sup>101</sup> Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyat : Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadan, Idul Fitri, dan Idul Adha*, Jakarta : Erlangga, 2007, h. 90.