



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data Hasil Penelitian

Pada bab ini akan kami paparkan beberapa hasil penemuan kami di lapangan dan juga pembahasan tentang data yang telah peneliti dapatkan di lapangan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua metode dalam penggalian data, yaitu metode wawancara dan dokumentasi. Dari hasil wawancara kami dengan responden yang mempunyai kompetensi di bidang falak, khususnya tokoh masyarakat yang berperan secara langsung dalam hal yang berkaitan dengan gejala-gejala yang muncul di lapangan. Peneliti juga menggunakan metode dokumentasi sebagai metode penunjang dalam temuan yang sudah ada pada data

hasil wawancara, yaitu berupa buku-buku tentang falak, artikel, makalah, jurnal ataupun literatur lain yang mendukung dalam penelitian ini.

1. Paparan Data Hasil Wawancara

Berikut ini adalah kutipan hasil wawancara kami dengan beberapa informan yang kami temui di lapangan :

a. Drs. Fathurrohman Sany

Beliau adalah sebagai anggota devisi hisab Pimpinan Wilayah Muhammadiyah (PWM) Jawa Timur periode 2010-2015. Selain itu beliau juga menjabat sebagai anggota Badan Hisab Pengurus Daerah Muhammadiyah Kabupaten Jombang. Kami melakukan wawancara dengan beliau pada tanggal 17 Oktober 2011. Berikut ini adalah hasil wawancara kami dengan beliau.

Berikut ini adalah hasil wawancara kami dengan beliau yang telah kami rangkum dan diadaptasi seperlunya :

Pada dasarnya saya sepakat bila *ayyamul bidl* diartikan sebagai hari-hari yang putih atau hari-hari yang terang benderang. Hal ini mengacu pada hadits :

أَخْبَرَنَا مُحَمَّدُ بْنُ عَبْدِ الْعَزِيزِ قَالَ أَنْبَأَنَا الْفَضْلُ بْنُ مُوسَى عَنْ فِطْرِ عَنْ
يَحْيَى بْنِ سَامٍ عَنْ مُوسَى بْنِ طَلْحَةَ عَنْ أَبِي ذَرٍّ قَالَ : أَمَرَنَا رَسُولُ اللَّهِ
صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنْ نَصُومَ مِنْ الشَّهْرِ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ الْبَيْضِ ثَلَاثَ عَشْرَةَ
وَأَرْبَعَ عَشْرَةَ وَخَمْسَ عَشْرَةَ ٦٧

“telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Abdil Aziz, Fadhl bin Musa berkata dari Fithr, dari Yahya Sam, dari Musa bin Thalhaf dari Abu Dzar berkata: “Rasulullah saw telah memerintahkan kepada kami agar berpuasa tiga hari putih setiap bulan yaitu pada tanggal 13, 14 dan 15”

Hadits tersebut selain menerangkan tentang kesunnahan dalam melakukan puasa pada hari-hari putih (tanggal 13, 14 dan 15 tiap bulan

⁶⁷ CD Software Maktabah Syamilah v.2,21. Sunan an-Nasa'i (8), 135

Qamariyah), lebih lanjut penafsiran hadits tersebut berkembang, bahwa *ayyamul bidl* yang dimaksud dengan hari-hari putih adalah ketika tidak ada jeda gelap pada pergantian antara matahari dan bulan, yaitu pada sore dan pagi hari. Hal ini dikarenakan pada saat matahari terbenam pada waktu sore di sebelah barat, posisi bulan sudah berada di atas ufuk timur. Sebaliknya, saat matahari terbit di ufuk timur, posisi bulan masih berada di atas ufuk barat (belum *ghurub*). Hal inilah yang disebut dengan istilah putih atau terang, karena selama 3 (tiga) hari tersebut posisi antara matahari dan bulan saat *ghurub* dan *thulu'* sama-sama masih berada di atas ufuk.

Saya sepakat dengan gagasan yang dilontarkan oleh Agus Purwanto, yaitu indikasi bulan purnama sebagai parameter dalam menentukan awal bulan Qamariyah. Karena jika kita berpedoman dalam menggunakan metode hisab atau perhitungan, maka data bulan kapanpun yang ingin kita ketahui bisa dengan mudah kita dapatkan. Dalam metode hisab atau perhitungan itu sendiri memiliki tingkat akurasi yang berbeda, mulai dari hisab yang paling sederhana seperti yang ada dalam kitab-kitab falak klasik atau salaf, hingga hisab yang memiliki tingkat akurasi tinggi, yaitu hisab kontemporer yang menggunakan data-data *ephemeris*. Hingga hari ini hisab yang diakui akurasinya baik dalam kalangan astronom maupun ahli falak adalah hisab kontemporer (*ephemeris*) yang data-datanya mendekati akurat, sekalipun belum bisa diakui akurat 100%. Sedangkan jika kita menginginkan yang akurat 100% itu berasal dari Allah SWT yang memiliki jagad raya ini beserta isinya.

Bulan adalah satelit bumi yang selalu mengiringi bumi dalam berevolusi (berputar mengelilingi matahari) dan garis edarnya tetap. Dalam hal ini pergerakan bulan, bumi dan matahari bisa dihitung secara pasti, dengan menggunakan metode yang tingkat akurasinya tinggi. Begitu juga dengan bulan purnama, yang tidak menutup kemungkinan bisa juga untuk dihitung dan diketahui kapan kemunculannya. Fase bulan relatif tetap, mengikuti pergerakan bumi yang juga tetap. Oleh karena itu pada fase *full moon* atau bisa disebut bulan purnama, merupakan fase bulan dengan tingkat cahaya tertinggi yang diterimanya dari pancaran sinar matahari. Sehingga dalam menentukan kapan terjadinya purnama lebih mudah untuk di-*rukyah* daripada *rukyah* dalam menentukan awal bulan. Karena pada waktu purnama posisi bulan penuh dan kemunculannya di atas ufuk sudah terlihat besar, sedangkan pada awal bulan, kondisi hilal (bulan baru) masih sangat minim untuk di-*rukyah*, karena pada waktu tersebut posisi bagian bulan yang terlihat sangat tipis, sehingga sangat sulit untuk dilihat.

Pada dasarnya *full moon* atau bulan purnama terjadi berkisar pada tanggal 14 atau 15 pada setiap bulan. Prosentase antara keduanya adalah kira-kira 35% pada tanggal 14 dan 65% pada tanggal 15 dalam satu tahun Hijriyah. Prosentase tersebut jika menggunakan kriteria

hisab Wujudul hilal, yang tidak mempertimbangkan berapa derajat hilal berada di atas ufuk. Sedangkan jika menggunakan kriteria Danjeon, astronom asli Prancis yang memberikan kriteria 6 - 7 derajat bulan di atas ufuk baru bisa terlihat, maka prosentasenya adalah 35% pada tanggal 13 dan 65% pada tanggal 14.

Dalam satu sisi saya menganggap bahwa gagasan yang dilontarkan oleh Agus bisa diterima, karena pergerakan benda langit dan fasenya relatif tetap, hanya saja perbedaan dalam menggunakan kriteria yang mempengaruhi perbedaan tersebut. Namun di sisi lain saya juga belum mendukung secara keseluruhan, karena penelitian ataupun gagasan yang dikemukakan oleh Agus ini perlu untuk ditindak lanjuti, sehingga akan kita temukan kriteria baru sebagai salah satu tolok ukur dalam menentukan awal bulan, atau sebagai sandaran dalam penelitian berikutnya yang berkaitan dengan kriteria bulan purnama.

Secara astronomis, pada saat menjelang purnama bulan dan matahari seakan berkejar-kejaran jika dilihat dari bumi. Hal ini menyebabkan pada awal tanggal 13 pada bulan Qamariyah, yaitu pada sore hari bulan sudah muncul di ufuk timur dengan *irtifa'* yang tinggi sebelum matahari terbenam, sedangkan pada pagi harinya keberadaan bulan di atas ufuk dengan jarak waktu munculnya matahari sangat dekat sekali, hampir bersamaan atau ada jeda sedikit, itu dikarenakan posisi hilal pada waktu memasuki tanggal 13 sudah tinggi (muncul lebih cepat), sehingga pada waktu paginya posisi bulan juga sudah mendekati terbenam atau justru terbenam terlebih dahulu sebelum matahari terbit.

b. Ahya' Muchson, S.Ag., M.HI

Beliau adalah Ketua Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Daerah Muhammadiyah Jombang Periode 2010-2015. Kami melakukan wawancara dengan beliau pada tanggal 12 Oktober 2011. Beliau tinggal di desa Mojosoongo Gg IV – Diwek – Jombang. Beliau memberikan keterangan bahwa, sebenarnya gagasan Agus Purwanto tentang Purnama sebagai Parameter Penetapan tanggal satu bulan Qamariyah adalah masalah baru dalam ilmu falak. Metode yang sudah baku dalam penetapan awal bulan Qamariyah yaitu Rukyah dan Hisab. Namun, dalam penetapan kalender

hanya menggunakan hisab. Sedang rukyat tidak mungkin digunakan penyusunan kalender Qamariyah dalam setiap bulan.

Berikut ini adalah hasil wawancara kami dengan beliau yang telah kami rangkum dan diadaptasi seperlunya :

Dalam penetapan kalender Qamariyah hanya digunakan metode hisab. Namun, permasalahan muncul ketika menetapkan awal bulan. Maka terjadi perbedaan diantara metode hisab itu sendiri, antara penganut *wujudul hilal* dengan *imkanur rukyah*. Dua metode inilah yang banyak digunakan dalam pembuatan kalender Hijriyah dan penetapan awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijah. Dua metode tersebut sering berbeda ketika menetapkan bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijah. Kesalahan penetapan awal bulan atau tanggal satu akan berlanjut pada kesalahan tanggal 9, 10, 13, 14, dan 15. Di mana pada tanggal-tanggal tersebut ada syariat puasa. Yakni 9 Arafah, 10 Muharram, dan tanggal 13,14, dan 15 setiap bulan, yang dikenal dengan *ayyamul bidl* .

Oleh karena itu gagasan Agus Purwanto, tentang Purnama sebagai parameter dalam menetapkan awal bulan qamariyah perlu diberi apresiasi. Walaupun saya pribadi belum bisa menerima atau menolak gagasan tersebut. Oleh karena itu adanya pengamatan dan pengujian ulang atas gagasan tersebut sangat diperlukan.

Ada beberapa hal yang perlu diperjelas dalam gagasan Agus Purwanto tersebut:

Pertama , tentang pengertian *ayyamul bidl*. Para ahli fiqih tidak begitu jelas dalam memberikan penjelasan mengenai *ayyamul bidl*. Mereka menyebutnya hari-hari putih, yakni karena adanya cahaya bulan, dan tambahan sinar pada malam hari. Hal ini bisa dimaklumi karena mereka kurang memahami masalah astronomi. Agus, seorang ahli fisika yang sangat memahami masalah astronomi mencoba memahami *ayyamul bidl* dengan makna astronomi, yakni hari-hari yang terang terus, tidak ada jeda antara siang dan malam dalam kemunculan matahari dan bulan. Ketika matahari terbenam, bulan sudah terbit di arah timur. *Kedua*, pengamatan yang pernah dilakukan oleh Agus Purwanto tentang *ayyamul bidl* pada tahun 2007-2008 di pantai Kenjeran Surabaya itu perlu dilakukan pengamatan ulang secara obyektif dan fair. Jika, hasil pengamatan itu menunjukkan hal yang sama dengan yang dilakukan oleh Agus, maka kita bisa menerima sebagai kebenaran. Jika pengamatan dan pengujian ulang itu tidak tepat, maka kita menolaknya. *Ketiga*, apakah *irtifa'* atau ketinggian hilal, tidak berpengaruh terhadap terjadinya *ayyamul bidl*. Artinya, jika

ayyamul *bidl* terjadi tanpa mempertimbangkan irtifa' atau ketinggian hilal, maka harus dipastikan bahwa berapapun derajat ketinggian hilal, ketika matahari terbenam, maka pada saat itulah tanggal satu atau awal bulan Qamariyah. Dan harus diterima sebagai kebenaran.

Jadi, gagasan Agus Purwanto tersebut perlu direspon dengan baik. Karena hal tersebut merupakan salah satu upaya untuk menemukan metode yang akurat dalam menetapkan awal bulan Qamariyah. Dan andaikan gagasan tersebut ditolak, karena terbukti tidak sesuai dengan kenyataan, maka perlu ada upaya untuk mencari gagasan baru lagi dalam menetapkan awal bulan Qamariyah yang akurat.

c. Drs. H. M. Ma'muri, M.HI.

Beliau adalah Ketua Tim Lajnah Falakiyah Pengurus Cabang Nahdhatul Ulama Kabupaten Jombang dan anggota Tim Hisab Rukyah Pengurus Wilayah Nahdhatul Ulama Jawa Timur. Kediaman beliau di Tebuireng Gg. III – Diwek – Jombang. Kami melakukan wawancara dengan beliau pada tanggal 19 Nopember 2011. Berikut ini adalah hasil wawancara kami dengan beliau.

Berikut ini adalah hasil wawancara kami dengan beliau yang telah kami rangkum dan diadaptasi seperlunya :

Jika purnama dijadikan sebagai penentu awal bulan Qamariyah, saya kurang sependapat dengan hal tersebut. Karena kondisi bulan pada saat purnama adalah bulan bundar dengan cahaya bulan tertinggi, sehingga pada bulan akan tampak seluruh bagiannya yang bercahaya, dalam artian bahwa cahaya bulan yang dipantulkan ke bumi adalah *full* (100%). Hal ini jika dihitung maka *Fraction Illumination* Bulan (FIB) adalah 0,9999999 atau jika dibulatkan menjadi 1 (cek pada daftar FIB di Software Winhisab). Pada dasarnya purnama terjadi berkisar pada tanggal 14 atau 15 pada setiap bulan Qamariyah. Purnama akan terjadi pada tanggal 14 pada waktu bulan yang mempunyai umur 29 hari, sedangkan purnama akan terjadi pada tanggal 15 saat bulan mempunyai umur 30 hari. Hal inilah yang memberikan kerancuan dalam menentukan kapan terjadinya purnama, dalam gagasan Agus ini belum dijelaskan bulan kapan yang dimaksud, apakah bulan tertentu saja atau semua bulan dalam satu tahun. Menurut saya belum ada spesifikasi dalam perhitungan untuk menentukan kapan terjadinya purnama dan

pada bulan tersebut pada tanggal berapakah purnama akan terjadi, tanggal 14 atukah pada tanggal 15.

Dalam teori yang sudah dibakukan, penentuan awal bulan itu dihitung pada saat awal bulan (bulan baru), yaitu setelah bulan mati. Jika bulan dihitung pada saat purnama maka akan menemukan FIB dengan nilai 1 (satu). Sedangkan untuk menentukan bulan baru FIB-nya diambil yang terkecil. Asumsi saya, lama bulan berada di atas ufuk adalah delapan jam, yaitu dihitung mulai dari munculnya di atas ufuk pada sore hari hingga terbenamnya di pagi hari. Tetapi hal ini bukanlah suatu kepastian, melainkan rentang waktu rata-rata bulan berada di atas ufuk. Dalam metode *rukyyah*, hilal akan mungkin terlihat sekurang-kurangnya dua derajat atau lebih. Hal ini karena ketinggian hilal pada saat dua derajat tersebut disepakati akan mungkin untuk dilihat, jika berpedoman pada ketentuan negara-negara MABIMS. Dalam hisab maupun *rukyyah*, para ahli falak telah sepakat bahwa, pada saat menghitung atau melihat bulan yang dijadikan objek sasaran adalah cahaya atas atau bisa disebut dengan semi diameter. Jadi kemunculan hilal yang dilihat adalah bagian lempeng atas bulan, jika lempeng atas bulan sudah terlihat, maka sudah masuk pada bulan baru. Hanya saja dalam menggunakan kriteria tersebut bagi ahli falak Nahdlatul Ulama semi diameter bulan menggunakan nilai plus (+), sedangkan bagi Muhammadiyah mengurangkan atau menggunakan nilai minus (-).

d. Drs. Ashrofy, M.Pd.I.

Beliau adalah seorang dosen bidang studi Falak, Ma'had Al-Ali Seblak-Jombang. Dan sebagai dosen di Institut KeIslaman Hasyim Ash'ary (IKAHA) Tebuireng – Jombang. Kami melakukan wawancara dengan beliau pada tanggal 10 Oktober 2011.

Ayyamul bidl sebagai hari-hari putih atau hari-hari terang benderang. Hal ini berdasarkan hadits Rasul :

أَخْبَرَنَا مُحَمَّدُ بْنُ عَبْدِ الْعَزِيزِ قَالَ أَنْبَأَنَا الْفَضْلُ بْنُ مُوسَى عَنْ فِطْرِ عَنْ
يَحْيَى بْنِ سَامٍ عَنْ مُوسَى بْنِ طَلْحَةَ عَنْ أَبِي ذَرٍّ قَالَ : أَمَرَنَا رَسُولُ اللَّهِ
صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنْ نَصُومَ مِنَ الشَّهْرِ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ الْبَيْضَ ثَلَاثَ عَشْرَةَ
وَأَرْبَعَ عَشْرَةَ وَخَمْسَ عَشْرَةَ ٦٨

“telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Abdil Aziz, Fadhl bin Musa berkata dari Fithr, dari Yahya Sam, dari Musa bin Thalhaf

⁶⁸ CD Software Maktabah Syamilah v.2.21. Sunan an-Nasa'i (8), 135

dari Abu Dzar berkata: “Rasulullah saw telah memerintahkan kepada kami agar berpuasa tiga hari putih setiap bulan yaitu pada tanggal 13, 14 dan 15”

Sunnahnya melakukan puasa pada tanggal 13, 14 dan 15 pada setiap bulan, memberikan pengertian bahwa pada ketiga hari tersebut adalah hari yang baik untuk melakukan ibadah puasa sunnah sesuai dengan tuntunan Rasul SAW. Berkaitan dengan masalah apakah *ayyamul bidl* bisa dijadikan indikator penentu bulan purnama saya tidak bisa memberikan jawaban yang pasti, pada prinsipnya bulan purnama adalah fenomena alam yang terjadi pada setiap bulan, namun kemunculan purnama tentu dibarengi dengan beberapa hari sebelumnya, yaitu tanggal 13 dan 14, hingga nanti ditemukan tanggal 15. *Ayyamul bidl* akan selalu muncul dalam setiap bulan Qamariyah, namun kapankah *ayyamul bidl* itu akan muncul masih perlu banyak mengkaji tentang hal itu, karena kesalahan dalam menentukan tanggal 15, maka akan salah pula bila ditarik garis mundur sehingga menemukan tanggal 1. Terjadinya purnama atau *full moon* juga belum pasti, sama dengan penjelasan Drs. Fatkhurrohman bahwa purnama terjadi antara tanggal 14 dan 15 dalam bulan Qamariyah. Tetapi dalam menentukan posisi apakah itu tanggal 14 atau 15 sangatlah sulit jika menggunakan metode *rukyyah*. Karena cahaya yang dipantulkan oleh bulan hampir sama terangnya. Sedangkan jika menggunakan metode hisab, belum tentu juga akan menemukan hasil yang akurat jika tidak diimbangi dengan hasil pengamatan di lapangan. Hisab pada dasarnya adalah untuk menentukan dan menghitung pengujian data yang akan dirukyah di lapangan. Sedangkan dengan *rukyyah* data perhitungan tersebut akan digunakan dan dapat diamati valid atau tidaknya.

Bila *ayyamul bidl* digunakan dalam menentukan tanggal 15 (purnama) bisa diterima, namun bila purnama digunakan sebagai parameter penentu awal bulan Qamariyah saya kurang setuju, karena selama ini dan sepengetahuan saya dalam menentukan awal bulan ditentukan di awal, sedangkan dalam gagasan Agus ini menentukan awal bulan dengan menentukan pertengahan bulan tersebut, sehingga jika dihitung mundur akan menemukan tanggal 1. Hal ini kurang di yakini keakuratannya, karena benda langit selalu berputar, baik itu bumi, bulan dan matahari, sehingga dalam perputaran tersebut pastinya ada selisih waktu yang akan muncul, seperti kita lihat bahwa garis edar bulan dan bumi tidak bulat lingkaran, melainkan elips. Sehingga ada kalanya bumi dan bulan tersebut menemui jarak terpendek dan jarak terpanjang. Saya kurang setuju bila purnama dijadikan sebagai penentu atau parameter dalam menentukan awal bulan. Lebih lanjut beliau menambahkan, memang beliau kurang setuju bila purnama itu dijadikan sebagai penentu awal bulan, tetapi jika hal tersebut digunakan sebagai penambah wawasan atau alternatif dalam menentukan awal bulan, maka hal tersebut tentu harus kita terima dengan tangan terbuka, karena kita semua berhak untuk berfikir dan menggagas sesuatu yang baru, namun

apakah sesuatu yang baru tersebut akan benar-benar bisa dipertanggung jawabkan atau tidak.

2. Paparan Data Dokumentasi

Metode kedua dalam pengumpulan data pada penelitian ini, kami memilih metode dokumentasi, hal ini dimaksudkan sebagai penunjang atau memperkuat data yang telah kami peroleh dari wawancara dengan para informan. Berikut ini akan kami tampilkan beberapa dokumen yang berkaitan dengan pandangan tokoh falak dalam menyikapi gagasan yang dilontarkan oleh Agus tersebut. Ada beberapa yang mengatidakan pro dan juga kontra, sehingga membuat penelitian ini sangat menarik untuk dikaji. Masing-masing dari mereka memberikan argumennya, dengan berdasar pada pengetahuan dan pengalaman masing-masing. Berikut ini akan kami paparkan data-data tersebut.

a. Purnama dan Awal Bulan Qamariyah ⁶⁹

*Dikutip dari Harian Republika, di rubrik Opini, Jum'at 21 Agustus 2009
ditulis oleh : Agus Purwanto*

Tahun ini, menurut ahli hisab tidak terjadi perbedaan di antara kelompok besar umat Islam Indonesia dalam mengawali awal Ramadhan, Syawwal dan Dzulhijjah. Tetapi, tahun 2010 akan terjadi perbedaan. Terjadinya perbedaan awal bulan atau bulan baru (*new month*) di tempat yang sama jelas menyiratkan adanya sesuatu yang salah.

Perbedaan awal bulan Qamariyah dapat diketahui jauh sebelumnya karena adanya perbedaan kriteria awal bulan di antara sesama pengguna hisab. Kriteria tersebut adalah *Imkanur rukyah* (batas bawah kemungkinan hilal dapat dilihat) dan Wujudul hilal (hilal eksis meski tidak dapat dilihat). Bulan purnama dapat dijadikan hakim pemutus awal bulan mana yang benar yang selanjutnya juga memberi arahan kriteria mana yang mestinya ditetapkan.

⁶⁹ Agus Purwanto, "Purnama dan Awal Bulan Qamariyah", Harian Republika, Jum'at 21 Agustus 2009

Prinsip penentuan awal bulan Qamariyah adalah sebagai berikut. Pertama menentukan waktu *ijmak* (*conjunction*) pada hari ke 29. *Ijtima'* adalah keadaan ketika posisi Bumi, Bulan dan Matahari berada pada satu garis bujur astronomis. Pada posisi ini bagian Bulan yang terkena sinar matahari sepenuhnya membelakangi bumi.

Bila *ijtima'* terjadi setelah maghrib (merupakan saat pergantian tanggal dalam Islam) maka usia bulan Qamariyah adalah 30 hari, awal bulan masih lusa hari. Bila keadaan ini yang terjadi, sebut sebagai keadaan 1, maka tidak akan terjadi perbedaan awal bulan. Bila *ijtima'* terjadi sebelum maghrib maka langkah kedua dilakukan yakni menentukan posisi relatif antara Bumi, Bulan dan Matahari pada saat maghrib. Bila hilal negatip (keadaan 2) maka tanggal dan bulan baru juga lusa harinya. Tetapi bila hilal positip maka akan timbul dua kemungkinan. Pertama, tinggi hilal lebih besar dari 2 derajat (keadaan 3) maka keesokan hari adalah tanggal satu bulan baru. Keadaan ini juga tidak menimbulkan perbedaan. Bila kurang dari dua derajat (keadaan 4) akan terjadi perbedaan. Penganut kriteria Wujudul hilal menyatakan keesokan hari adalah bulan baru, tetapi penganut *Imkanur rukyah* menyatakan bulan baru adalah lusanya. Dus, perbedaan hanya terjadi pada keadaan 4.

Sebagai contoh, pada 20 Agustus 2009 terjadi keadaan 2 maka puasa awal Ramadhan adalah 22 Agustus. Pada 19 September terjadi keadaan 3, hilal sekitar 6 derajat, maka 1 Syawal jatuh pada 20 September. Terakhir, 16 Nopember terjadi keadaan 1 maka awal Dzulhijjah jatuh pada 18 Nopember. Tahun depan, 2010, akan terjadi perbedaan pada dari raya Idul Qurban, sedangkan awal Ramadhan dan Syawal sama. Pada 29 Dzulqa'dah yakni 6 Nopember terjadi keadaan 4, tinggi hilal satu derajat sekian menit. Pengguna Wujudul hilal akan berhari raya Idul Adha 16 Nopember, sedangkan pengguna *Imkanur rukyah* 17 Nopember.

Perbedaan tidak terjadi jika ada satu kriteria saja, Wujudul hilal atau *Imkanur rukyah* saja. *Imkanur rukyah* merupakan upaya akomodasi hisab dan *rukayah* yakni mengambil ketinggian tertentu sebagai batasan minimum hilal dianggap dapat dilihat dengan mata. Artinya, di bawah ketinggian ini hilal mustahil dapat dilihat dan pengakuan berhasil melihat hilal akan ditolak. Indonesia dengan beberapa negara tetangga seperti Malaysia, Brunei dan Singapura mengambil kriteria 2 derajat. Wujudul hilal dapat dipandang sebagai keadaan khusus dari *Imkanur rukyah* yakni dengan ketinggian lebih besar dari nol. Menurut pemahaman kelompok ini hilal telah wujud atau eksis meski tidak dapat dilihat.

Keduanya mempunyai masalah. Wujudul hilal terkesan mengabaikan pesan hadits yang memerintahkan mengawali puasa setelah melihat hilal. Sedangkan *Imkanur rukyah* mempunyai kriteria yang tidak seragam. Indonesia menetapkan 2 derajat sedangkan Mesir 4, Jordania 6, Turki 7 dan komunitas muslim Amerika utara 15. Mengapa diambil angka-angka yang berlainan? Mengapa tidak diambil

angka ketinggian yang lain? Apakah perbedaan angka tersebut menjamin kesamaan awal bulan di semua negara tersebut?

Al-Qur'an hanya menyebut dua fasa Bulan, sabit (*crescent*) dan purnama (*fullmoon*). Fasa sabit dimunculkan dalam dua istilah, ahillah (hilal; QS 2:189) dan *urjunu al-qadim* (tandan tua; QS 36:39). Meski keduanya memberi penampakan Bulan yang sama tetapi berbeda posisi dan waktu. Ahillah adalah awal waktu tepatnya awal bulan sedangkan urjun akhir bulan.

Dua fasa sabit tersebut mempunyai titik temu yang menandai akhir dari urjun yang sekaligus awal dari ahillah. Titik temu tersebut adalah konjungsi atau *ijtima'*. Secara teoritis, sesaat setelah konjungsi Bulan memasuki fasa baru (*new moon*) yaitu Bulan sabit. Dari perspektif ini, *new moon* identik dengan *new month*. Ada sebagian umat Islam yang menetapkan keesokan harinya sebagai bulan baru bila konjungsi terjadi sebelum maghrib (keadaan 5). Kriteria awal bulan ini dikenal sebagai *ijtima'* qoblat *ghurub* (konjungsi sebelum maghrib).

Kemajuan astronomi sebenarnya memungkinkan umat Islam melakukan keputusan revolusioner dengan menjadikan keadaan 5 sebagai kriteria baru awal bulan. Argumennya sederhana, visibilitas merupakan kriteria yang wajib ketika menggunakan *rukya*, karena hasil *rukya* hanya satu dari dua hal yaitu terlihat atau tidak terlihat. Sedangkan dengan hisab, hilal dapat diketahui eksis atau tidak sehingga kriteria eksistensi telah cukup.

Wujudul hilal dapat dipandang sebagai jalan tengah dari keadaan 5 dan keadaan 3, yakni mengambil nol hilal bukan pada saat konjungsi tetapi saat maghrib. Sedangkan semangat *Imkanur rukya* cukup baik tetapi ada masalah mendasar pada penetapan angka minimum. Kriteria 2 derajat dari *Imkanur rukya* di Indonesia merupakan kesepakatan belaka, bukan alasan astronomis. Menurut para ahli astronomi, dengan kondisi alam yang dimiliki, hilal di Indonesia secara umum bisa dilihat jika ketinggian minimum 9 derajat. Dari sisi ini pengambilan nol menjadi lebih berdasar. Secara alamiah segala sesuatu dimulai dari nol. Al-Qur'an menyebut fase Bulan purnama (QS 84: 18) dengan redaksional sumpah, "Demi Bulan ketika purnama". Menurut para ahli tafsir ayat seperti ini mempunyai makna istimewa. Sayangnya, sampai saat ini ayat dan fenomena Bulan purnama belum mendapat perhatian serius termasuk dalam menyelesaikan perselisihan awal bulan. Padahal Rasul saw telah mengistimewakannya dengan cara menganjurkan berpuasa sunnah selama tiga hari pada saat purnama seperti yang disebutkan hadits tentang ayyamul *bidl* atau hari-hari putih. Hadits ini misalnya tertulis dalam kitab sunan Nasai nomor 2377, 2379, 2380, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389 dan musnad Imam Ahmad hadits nomor 19431, 19432 dan 19433.

Rasul saw telah memberi kriteria definit tentang hari putih yaitu hari ke 13, 14 dan 15. Berdasar kriteria ini hari-hari putih dapat diartikan sebagai hari yang terang terus tanpa jeda gelap di antara siang dan malamnya. Keadaan ini terjadi ketika matahari yang menerangi

Bumi tenggelam di ufuk barat, Bulan telah berada di atas ufuk timur dalam kondisi bundar dan menerangi Bumi.

Pada hari ke 16 dan 17 Bulan juga masih tampak bundar dan menerangi Bumi ketika malam tetapi pada tanggal 16 ke atas Bulan masih di bawah ufuk timur ketika Matahari tenggelam. Akibatnya ada jeda gelap beberapa saat ketika siang diganti malam sehingga tidak didefinisikan sebagai hari-hari putih.

Bila ada dua tanggal 1 berarti juga ada dua tanggal 15. Menurut pemahaman dari hadits, tanggal 15 yang benar adalah hari yang saat maghribnya Bulan di atas ufuk bukan di bawah ufuk. Dus, dapat diuji. Kami dari Laboratorium Fisika Teori dan Filsafat Alam (LaFTiFA) ITS telah melakukan pengamatan di pantai timur Surabaya pada tahun 2007-2008.

Masalahnya sekarang, ada banyak sistem dan metoda hisab yang pernah dikembangkan dan mempunyai tingkat akurasi berbeda. Sebagai contoh ekstrim, ada sistem hisab yang digunakan untuk memprediksi gerhana Matahari total Agustus 1983 dan meleset sekitar enam jam tetapi ada yang sangat akurat yakni dengan kesalahan nol koma nol nol sekian detik. Untuk masalah terakhir ini serahkan kepada para ahli astronomi ITB untuk memberi rekomendasi metoda mutidakhir mana yang paling akurat dan seharusnya digunakan untuk hisab. Artikel ini sengaja hanya membahas hisab karena hanya dengan hisab kalender Hijriyah dapat direalisasikan. Selain lebih murah, hisab juga bisa diuji oleh kalayak luas dan dapat terhindar dari muatan dan infiltrasi politis. *Wallahu a'lam.*

b. LAPAN: Purnama Tak Bisa Menentukan 1 Syawal⁷⁰

Dikutip dari Viva News.com

Ditulis oleh : Elin Yunita Kristanti

Diposting pada Selasa, 13 September 2011, 08:48 WIB

Meski telah berlalu, keputusan pemerintah yang menentukan 1 Syawal 1432 Hijriah jatuh pada Rabu 31 Agustus 2011 masih terus jadi kontroversi. Belakangan bahkan muncul perdebatan dipicu penampakan bulan pada Senin malam 12 September 2011 yang dianggap sudah 100 persen alias puncak purnama menurut pandangan mata manusia di Bumi. Sejumlah orang berpendapat, jika dihitung mundur 15 hari, maka Senin lalu pada 29 Agustus 2011 semestinya sudah 1 Syawal.

Benarkah demikian?

⁷⁰ Elin Yunita Kristanti, "LAPAN: Purnama Tak Bisa Menentukan 1 Syawal", <http://us.nasional.vivanews.com/news/read/246555-lapan--purnama-tidak-bisa-menentukan-1-syawal>, diakses pada 18 Oktober 2011

Profesor riset astronomi-astrofisika LAPAN Thomas Djamiluddin menegaskan cara menentukan awal bulan *Qamariyah* dengan purnama, tidak benar. Ada dua alasan. "Pertama, tidak ada hukum agama yang mendukung itu. Penentuan awal bulan dikaitkan dengan ibadah, mengawali dan mengakhiri, semestinya didasarkan hukum agama (Syari), dan hanya menyebut hilal. Tidak ada yang mengaitkan dengan purnama," kata dia saat dihubungi *VIVAnews.com*, Selasa 13 September 2011. Selain itu, dari segi ilmu astronomi, metode perhitungan mundur dari purnama juga tidak berdasar. "Awal bulan ditentukan dengan batas. Secara observasional maupun teoretik ada batas awal. Hilal itu batas awal, dari semula tidak terlihat menjadi terlihat," tambah dia. Thomas menambahkan jika patokannya adalah purnama, "Tak bisa membedakan (puncak) purnama tanggal 13, 14, 15. Bagi orang awam bulatnya hampir sama." Bagaimana jika ada yang menyebut tanggal 12 adalah purnama puncak?

"Dari dulu purnama bisa tanggal 12 sore, tapi orang awam tidak bisa menentukan bulatnya tanpa data terjadinya purnama," kata dia. Orang awam juga tidak bisa menentukan awal purnama. Hal lain, Thomas menambahkan, purnama terjadi pada pertengahan bulan. "Satu bulan rata-rata 29,5 hari. Jadi, pertengahan bulan rata-rata 14,76 hari sejak bulan baru. Artinya puncak purnama bisa malam tanggal 14, bisa malam 15. Tidak bisa dipastikan." Thomas menegaskan kemunculan bulan purnama tidak bisa memastikan tanggal 1 Syawal. "Perdebatan soal 1 Syawal tidak bisa diselesaikan dengan purnama."

B. Pembahasan dan Analisa

Dari beberapa data yang telah kami peroleh baik dari hasil wawancara kami dengan para informan, juga beberapa bentuk dokumen yang mendukung dan memberikan informasi tentang kriteria bulan purnama sebagai parameter penentuan awal bulan *Qamariyah*, menuai kontroversi di kalangan para ahli falak sendiri dan juga di kalangan astronom. Seperti yang dijelaskan oleh Bapak Fathurrohman dalam petikan wawancara kami bersama beliau bahwa, bulan purnama adalah gejala alam (*sunnatullah*), dan tidak ada seorangpun yang menyangkal hal tersebut. Sebenarnya pada waktu purnama kondisi cahaya bulan menunjukkan pada tingkat intensitas tertinggi, yaitu terjadi pada

tanggal 15 pada setiap bulan. Purnama terjadi diawali dengan beberapa hari yang mengiringinya, yang disebut dengan *ayyamul bidl*, yaitu hari-hari putih yang terjadi pada tanggal 13, 14 dan 15. Menurut pemahaman beliau bahwa hari-hari putih tersebut dimaknai sebagai hari di mana pada saat pergantian antara matahari dan bulan, posisi bulan sudah berada di atas ufuk. Dari pemahaman tersebut bahwa informan yang lain juga memberi penjelasan yang sama, yaitu mengartikan *ayyamul bidl* sebagai hari-hari yang tidak ada jeda saat pergantian waktu antara matahari dan bulan, hanya saja pada masing-masing hari akan terjadi perbedaan ketinggian bulan di atas ufuk saat matahari terbenam. Secara teori kondisi bulan saat terbenamnya matahari pada tanggal 13 lebih tinggi daripada tanggal 14 dan 15. Sedangkan pada saat pagi harinya, posisi bulan pada tanggal 13 hampir bersamaan dengan terbitnya matahari, atau mungkin ada jeda beberapa menit, pada tanggal 14 sore kondisi bulan akan lebih mendekati saat matahari terbenam, begitu juga dengan tanggal 14 pagi hari, yaitu kondisi bulan masih berada di atas ufuk saat matahari terbit. Dan pada tanggal 15 saat terbenam matahari kondisi bulan hampir bersamaan dengan ketika matahari terbenam, sedangkan pada saat tanggal 15 pagi bulan akan berada di atas ufuk lebih lama dibanding dengan kondisi pada saat tanggal 14 pagi.

Berdasarkan pengamatan kemunculan bulan pada tanggal 13 September 2011 hari Selasa malam, Lemlitbang Uhamka memperoleh data bahwa bulan muncul di ufuk timur jam 18:12:06 di Tangerang Selatan, sedang waktu Maghrib setempat 17:53:05. Berarti ada selisih waktu antara terbenam matahari (Maghrib=17:53:05) dengan munculnya bulan di ufuk

timur (18:12:06) sebesar 0:19:01 (sembilan belas menit). Berdasarkan kriteria *ayyamul bidl* (hari putih) untuk puasa sunah pertengahan bulan Syawal maka Selasa malam (13 September) dan Rabu siang (14 September) sudah masuk tanggal 16 Syawal 1432 H. Sehingga *full moon* yang terjadi tanggal 12 September 2011 malam, jam 22:03 terjadi pada periode hari ke 15, yang berarti Senin malam dan Selasa siang (tanggal 13 September 2011) adalah tanggal 15 Syawal 1432. Dengan demikian hari akhir puasa tengah bulan pada bulan Syawal tahun ini sesuai kriteria berdasar hadits Rasul (*Yaumul Bidh*) adalah hari Selasa tanggal 13 September 2011, dan Hari Rabu Siang (14 September 2011) sudah tidak disunahkan lagi untuk puasa tengah bulan, karena hari Rabu siang tanggal 14 September 2011 telah masuk pada tanggal 16 Syawal 1432 H. Dari pengamatan tersebut juga dapat dikonfirmasi bahwa dapat dipastikan *ijtima'* telah terjadi pada tanggal 29 Agustus 2011 sore (sebelum Maghrib) sehingga dapat di *Ru'yah Bil Ilmi* (diketahui) pada tanggal 29 Agustus malam (malam Selasa) hilal telah wujud, karena pergantian hari untuk bulan Qamariyah adalah saat Maghrib maka tanggal 29 Agustus malam (setelah Maghrib) sudah masuk 1 Syawal 1432 H. Hari Raya Idul Fitri dirayakan pada periode 1 Syawal siang yang bertepatan dengan hari Selasa (Tanggal 30 Agustus 2011). Jadi dapat disimpulkan bahwa Hisab yang menetapkan Hari Raya Idul Fitri 1432 H jatuh pada hari Selasa tanggal 30 Agustus 2011 dapat dipertanggung jawabkan ketepatannya.

Sedangkan bagi tokoh yang kontra dengan pernyataan bahwa purnama dapat dijadikan parameter penentuan awal bulan Qamariyah adalah Profesor riset astronomi-astrofisika LAPAN Thomas Djamaluddin menegaskan cara

menentukan awal bulan Qamariyah dengan purnama, tidak benar. Ada dua alasan. "Pertama, tidak ada hukum agama yang mendukung itu. Penentuan awal bulan dikaitkan dengan ibadah, mengawali dan mengakhiri, semestinya didasarkan hukum agama (*Syari*), dan hanya menyebut hilal. Tidak ada yang mengaitkan dengan purnama," Selain itu, dari segi ilmu astronomi, metode perhitungan mundur dari purnama juga tidak berdasar. "Awal bulan ditentukan dengan batas. Secara observasional maupun teoretik ada batas awal. Hilal itu batas awal, dari semula tidak terlihat menjadi terlihat," Thomas menambahkan jika patokannya adalah purnama," Tidak bisa membedakan (puncak) purnama tanggal 13, 14, 15. Bagi orang awam bulatnya hampir sama." Bagaimana jika ada yang menyebut tanggal 12 adalah purnama puncak?

"Dari dulu purnama bisa tanggal 12 sore, tapi orang awam tidak bisa menentukan bulatnya tanpa data terjadinya purnama," kata dia. Orang awam juga tidak bisa menentukan awal purnama. Hal lain, Thomas menambahkan, purnama terjadi pada pertengahan bulan. "Satu bulan rata-rata 29,5 hari. Jadi, pertengahan bulan rata-rata 14,76 hari sejak bulan baru. Artinya puncak purnama bisa malam tanggal 14, bisa malam 15. Tidak bisa dipastikan." Thomas menegaskan kemunculan bulan purnama tidak bisa memastikan tanggal 1 Syawal. "Perdebatan soal 1 Syawal tidak bisa diselesaikan dengan purnama."

Menurut pandangan Bapak Ma'mury, kondisi bulan pada saat purnama adalah bulan bundar dengan cahaya bulan tertinggi, sehingga pada bulan akan tampak seluruh bagiannya yang bercahaya, dalam artian bahwa cahaya bulan

yang dipantulkan ke bumi adalah *full* (100%). Hal ini jika dihitung maka *Fraction Illumination* Bulan (FIB) adalah 0,9999999 atau jika dibulatkan menjadi 1 (cek pada daftar FIB di Software Winhisab). Pada dasarnya purnama terjadi berkisar pada tanggal 14 atau 15 pada setiap bulan Qamariyah. Purnama akan terjadi pada tanggal 14 pada waktu bulan yang mempunyai umur 29 hari, sedangkan purnama akan terjadi pada tanggal 15 saat bulan mempunyai umur 30 hari. Jika bulan dihitung pada saat purnama maka akan menemukan FIB dengan nilai 1 (satu). Sedangkan untuk menentukan bulan baru FIB-nya diambil yang terkecil.

Menurut Drs. Ashrofy bahwa, *ayyamul bidl* bila digunakan dalam menentukan tanggal 15 (purnama) bisa diterima, namun bila purnama digunakan sebagai parameter penentu awal bulan Qamariyah beliau kurang setuju, karena selama ini dan sepengetahuan beliau bahwa dalam menentukan awal bulan ditentukan di awal, sedangkan dalam gagasan Agus ini menentukan awal bulan dengan menentukan pertengahan bulan tersebut, sehingga jika dihitung mundur akan menemukan tanggal 1(satu). Hal ini menurutnya kurang diyakini keakuratannya, karena benda langit selalu berputar, baik itu bumi, bulan dan matahari, sehingga dalam perputaran tersebut pastinya ada selisih waktu yang akan muncul, seperti kita lihat bahwa garis edar bulan dan bumi tidak bulat lingkaran, melainkan elips. Sehingga ada kalanya bumi dan bulan tersebut menemui jarak terpendek dan jarak terpanjang. Hal inilah salah satu alasan yang mendasari beliau kurang setuju bila purnama dijadikan sebagai penentu atau parameter dalam menentukan awal bulan.

Apapun yang menjadi argumen oleh masing-masing, baik yang pro maupun kontra dengan gagasan Agus tersebut, harus tetap menghargai dan menjunjung tinggi nilai akademis dan ilmu pengetahuan. Penemuan yang semacam ini bukan untuk mencari perbedaan, melainkan untuk sama-sama menguji, apakah dengan parameter bulan purnama ini bisa diterima ataukah tidak di tengah-tengah masyarakat. Apabila gagasan ini bisa diterima, tentu ada kriteria dan pola tersendiri dalam merumuskannya, sedangkan jika tidak, sudah seharusnya kita menghargai pendapat dan pemikiran orang lain, dengan adanya gagasan semacam ini hendaknya dapat dijadikan acuan bagi para peneliti berikutnya, karena bulan purnama adalah *sunnatullah* yang akan memiliki nilai pasti dalam kemunculannya, hanya saja pergeseran dan pergerakan benda langit yang mengakibatkan pergantian waktu, yang sejatinya bisa dihitung dan dikalkulasi perubahan tersebut pada tiap harinya.

Perlu rasanya bagi kami melakukan pengamatan ulang guna memastikan tentang adanya kontroversi di atas. Dalam pengamatan sederhana kami memberikan hasil bahwa, kondisi bulan saat terbenamnya matahari pada tanggal 13 (10 Oktober 2011) lebih tinggi daripada tanggal 14 dan 15. Sedangkan pada saat pagi harinya, posisi bulan berada di atas ufuk pada tanggal 13 (11 Oktober pagi) hampir bersamaan dengan terbitnya matahari, atau mungkin ada jeda beberapa menit, pada tanggal 14 sore (11 Oktober) kondisi bulan berada di atas ufuk hampir bersamaan pada saat matahari terbenam, begitu juga dengan tanggal 14 pagi hari, yaitu kondisi bulan masih berada di atas ufuk saat matahari terbit. Dan pada tanggal 15 sore (12 Oktober) kondisi bulan hampir bersamaan dengan ketika matahari terbenam,

sedangkan pada saat tanggal 15 pagi (13 Oktober) bulan akan berada di atas ufuk lebih lama dibanding dengan kondisi pada saat tanggal 14 pagi. Hasil ini peneliti peroleh dari sebuah pengamatan sederhana selama empat hari yaitu pada tanggal 10 sampai 13 Oktober 2011 di Desa Balongbiru-Diwek-Jombang. Jika menggunakan kriteria *ayyamul bidl* untuk menentukan kapan terjadinya purnama, pada tanggal 13 Oktober 2011 sore hari, tidak ditemukan bulan telah berada di atas ufuk saat matahari terbenam. Maka dapat kita tarik kesimpulan bahwa pada tanggal 12 Oktober 2011 adalah purnama. Meskipun secara sederhana dapat dikatakan bahwa purnama terjadi pada tanggal tersebut, namun perlu untuk menguji ulang tentang kriteria *ayyamul bidl*. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Agus sebagai penggagas Purnama sebagai parameter penentuan awal bulan Qamariyah, memberikan keterangan bahwa pada *ayyamul bidl* tersebut dilakukan pengamatan pada dua waktu, yaitu pada waktu terbenamnya matahari dan waktu terbitnya matahari. Dari pengamatan yang kami menunjukkan hal yang serupa, namun pada saat tanggal 13 pagi (11 Oktober) ada jeda antara terbitnya matahari dengan keberadaan bulan di atas ufuk. Hal ini yang semestinya perlu kita kaji ulang dalam memberikan kriteria tersebut. Apakah hal ini terjadi karena posisi *markaz* (tempat *rukayah*), ataukah pada bulan-bulan tertentu hal semacam itu akan terjadi. Oleh karena itu masih perlu sekali kiranya untuk memberikan ketetapan dalam kriteria penetapan awal bulan dengan menggunakan purnama. Secara sederhana sekalipun, jika purnama dikaitkan dengan tiga kriteria dalam menentukan bulan baru (*new moon*) yaitu kriteria Wujudul hilal (minimal 0 derajat), *Imkanur rukyah* Mabims (minimal 2 derajat) dan

kriteria Danjeon (minimal 6-7 derajat), tentu kemunculan hilal pada masing-masing kriteria tersebut juga akan berbeda. Oleh sebab itu, jika gagasan ini dapat diterima di masyarakat, maka diharapkan mampu meminimalisir perbedaan tersebut, bukan berarti tidak boleh berbeda, namun paling tidak mana yang lebih akurat diantara beberapa kriteria tersebut dalam menentukan awal bulan Qamariyah.

Setelah kami melakukan penelitian ini, baik dari perolehan data wawancara maupun dokumentasi, kami memberikan kesimpulan bahwa, bagi tokoh falak Nahdhatul Ulama di Kabupaten Jombang, kurang setuju dengan adanya gagasan yang menyimpulkan bahwa bulan purnama bisa dijadikan parameter penentuan awal bulan Qamariyah, karena selama ini belum ada data secara konkrit untuk menghitung bulan akurasi purnama. Sedangkan bila dilakukan dengan cara *rukayah* maka sangat sulit untuk membedakan antara tanggal 14 dan 15 pada suatu bulan, karena pada saat purnama cahaya bulan yang terpantul sama-sama terangnya.

Sedangkan menurut tokoh falak dari Muhammadiyah memberikan kesimpulan bahwa, sejatinya fenomena bulan purnama adalah *sunnatullah* atau bisaa kita kenal dengan gejala alam. Kemunculannya adalah relatif tetap, yaitu berkisar pada tanggal 14 dan 15 pada setiap bulan. Muhammadiyah memberikan gambaran bahwa jika benar dalam menentukan *ayyamul bidl* maka akan benar pula dalam menentukan tanggal satu pada bulan tersebut. Hal ini bisa dilakukan dengan cara sederhana yaitu menarik mundur setelah menemukan tanggal terjadinya bulan purnama (baik tanggal 14 maupun 15).

Menurut hemat peneliti, mengingat bahwa gagasan Agus tersebut masih menjadi kontroversi baik dalam kalangan ahli falak sendiri maupun ahli astronomi, jika kita menghakimi antara diterima atau tidaknya sebuah gagasan, seharusnya memang menggunakan pembuktian secara ilmiah, oleh karena itu tidak ada salahnya jika kita sebagai masyarakat Madani mencoba untuk membuktikan kebenaran akan hal tersebut, barulah kita bisa memberikan kesimpulan tentang bagaimana sebenarnya jika bulan purnama itu dijadikan sebagai parameter penentuan awal bulan Qamariyah. Pada dasarnya, bulan purnama adalah gejala alam yang pasti akan selalu terjadi, oleh sebab itu mungkin dengan pembuktian secara ilmiah dan sains bisa terbukti, tetapi jika kita kaitkan dengan beberapa dalil yang menerangkan tentang kriteria penentuan awal bulan, maka kurang relevan. Seperti pada hadits :

صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته وانسكوا لها فإن غم عليكم فأكملوا ثلاثين
فإن شهد شاهدان فصوموا وأفطروا⁷¹

“Berpuasalah jika kalian melihat bulan dan berbukalah jika kalian melihatnya pula, serta menyembelihlah (pada bulan Dzulhijjah) karena melihatnya. Jika bulan itu tertutup dari pandangan kalian, maka sempurnakanlah (bulan Sya’ban) menjadi 30 hari. Dan jika ada dua orang yang memberi kesaksian melihat bulan, maka berpuasalah dan berbukalah kalian”

Dari hadits di atas, bahwa sebagian ulama fiqh memberikan penjelasan bahwa, yang dimaksud dengan “Berpuasalah jika kalian melihat bulan dan berbukalah jika kalian melihatnya pula...” adalah jika melihat hilal (bulan baru). Sehingga jika kita kaitkan dengan gagasan Agus tersebut, maka hal ini

⁷¹ (HR. Nasa’i dalam *Al-Mujtabaa* no. 2116, Ahmad 4/321, dan Ad-Daruquthni 3/120 no. 2193; lafadh ini milik An-Nasa’i. Dishahihkan oleh Syaikh Al-Albani dalam *Irwaauul-Ghalil* no. 909)

bertolak belakang, karena jika kita berpatokan pada hadits di atas yang menggunakan kriteria hilal (bulan baru) sebagai penentu masuknya awal bulan Qamariyah, maka penentuan awal bulan dengan menggunakan bulan purnama tidak masuk pada kriteria tersebut (hilal). Bulan purnama adalah saat bulan menempati fase full (puncak sinarnya), sehingga pada fase purnama cahaya bulan akan terlihat 100%. Sedangkan pada hilal (awal bulan) cahaya bulan yang terlihat hanya 1% saja. Jadi jika purnama dikaitkan dengan hilal yang semua ahli falak sepakat bahwa kriteria hilal inilah yang dijadikan sebagai penentu atau parameter penentuan awal bulan Qamariyah, maka purnama hanya bisa dijadikan sebagai alternatif saja. Sebaliknya, jika purnama dijadikan sebagai parameter utama dalam menentukan awal bulan Qamariyah, maka hal tersebut belum bisa diterima dengan berpedoman pada dalil hadits di atas.

Di sisi lain, ada juga hadits yang menerangkan tentang kesunnahan melakukan puasa pada hari-hari putih, seperti hadits yang diriwayatkan oleh imam an-Nasa'i dari Muhammad bin Abdil Aziz :

أَمَرَنَا رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنْ نَصُومَ مِنْ الشَّهْرِ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ الْبَيْضِ
ثَلَاثَ عَشْرَةَ وَأَرْبَعَةَ عَشْرَةَ وَخَمْسَةَ عَشْرَةَ^{٧٢}

“Rasulullah saw telah memerintahkan kepada kami agar berpuasa tiga hari putih setiap bulan yaitu pada tanggal 13, 14 dan 15”

Dalam hadits tersebut memberikan penjelasan bahwa, berpuasa pada pertengahan bulan, yaitu pada tanggal 13, 14 dan 15 (hari-hari putih) adalah sunnah. Nabi memberikan contoh berpuasa semacam itu agar umat muslim

⁷² CD Software Maktabah Syamilah v.2,21. Sunan an-Nasa'i (8), 135

mengikuti apa yang telah dilakukan oleh Nabi. Dalam penafsiran ulama salaf, bahwa hari-hari putih tersebut yang dimaksud karena adanya cahaya bulan dan tambahan sinar pada malam hari. Hal ini dapat kita maklumi karena pada waktu itu perkembangan ilmu astronomi belum pesat seperti sekarang ini. Sedangkan Agus mencoba untuk memahami *ayyamul bidl* (hari-hari putih) dengan makna astronomi, yakni hari-hari yang terang terus, tidak ada jeda antara siang dan malam dalam kemunculan matahari dan bulan. Ketika matahari terbenam, bulan sudah terbit di ufuk timur, dan ketika bulan terbenam di ufuk barat pada pagi hari, matahari sudah terbit dari arah timur. Pertanyaan berikutnya yang muncul adalah, apakah hadits ini dipahami sebagai sebuah perintah ibadah atautkah wawasan dalam hal sains? Jika hadits tersebut dipahami sebagai perintah untuk melakukan ibadah puasa sunnah, maka seluruh ulama sepakat bahwa hadits tersebut bisa diterima. Namun lain halnya jika hadits ini dipahami sebagai wawasan dalam bidang sains, khususnya pada bidang falak dan astronomi, bahwa pengertian dan maksud diperintakkannya umat Islam untuk melakukan puasa sunnah pada ketiga hari tersebut masih menimbulkan kontroversi, sehingga bukan hanya menafsirkan bagaimana kriteria *ayyamul bidl* itu, tetapi juga hikmah atau maksud diperintakkannya umat muslim melakukan puasa sunnah pada hari-hari tersebut. Hal ini tentu menimbulkan banyak sekali kriteria dan penafsiran-penafsiran di masa-masa yang akan datang.

Menurut hemat peneliti bahwa, permasalahan kriteria purnama bisa diterima atau tidak sebagai parameter penentuan awal bulan Qamariyah

merupakan masalah yang kontroversial, para ahli falak dan astronomi belum berpegang pada satu suara. Peneliti berpendapat bahwa, parameter purnama jika dijadikan sebagai metode baru dalam menentukan awal bulan, hendaknya perlu untuk melakukan kajian ulang yang mendalam, karena hingga saat ini gagasan itu masih sebatas pemahaman parsial saja, belum ada bukti yang universal untuk mendukung atau menolak gagasan tersebut. Oleh karena itu hendaknya kita menggunakan sikap toleransi, agar antara pemahaman yang satu dengan yang lain sekalipun berbeda namun tetap saling menghargai dan memberikan peluang bagi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan yang semakin hari semakin berkembang pula. Pemahaman dalam bidang sains modern tentunya berbeda dengan pemahaman dalam bidang syariat, hal inilah yang seharusnya kita selaraskan menjadi pemahan integratif yang tidak hanya memandang dari segi ilmu pengetahuan saja atau syariat saja, melainkan memadukan antara keduanya, dengan harapan terciptanya sebuah kerukunan umat dalam memahami permasalahan baru dan perbedaan yang muncul di tengah-tengah masyarakat.