

PENENTUAN AWAL BULAN ISLAM DI SINGAPURA MENGIKUT KRITERIA MABIMS

Oleh Firdaus bin Yahya

Penentuan Awal Bulan Sebelum Islam

Penentuan awal bulan dengan melihat anak bulan tidak bermula dengan syariat Islam. Ia sebenarnya dimulakan oleh orang-orang Babilon yang tinggal di kawasan selatan Iraq sekitar 4000 tahun dahulu.

Apabila orang-orang Yahudi ditawan oleh raja Nebuchadnezzar II selama 50 tahun di Babilon sekitar 2000 tahun dahulu, mereka belajar banyak perkara dari tamadun tersebut. Antaranya ialah penentuan awal bulan dengan melihat anak bulan.

Apabila mereka dibebaskan dan kembali ke tanah air mereka di Palestin 50 tahun kemudian, mereka menggunakan kaedah tersebut untuk memulakan bulan baru. Kaedah ini kemudian diambil oleh orang-orang Arab dan menjadi teras kepada penentuan awal bulan untuk masyarakat Arab.

Penentuan Awal Bulan Pada Zaman Rasulullah s.a.w

Apabila Islam disyariatkan, Allah s.w.t mengekalkan kaedah penentuan awal bulan ini. Firman-Nya yang bermaksud:

Mereka bertanya kepada engkau (wahai Muhammad) berkenaan anak bulan. Katakanlah, ia adalah sebagai tanda bagi masa dan (permulaan bagi bulan) haji.

(al-Baqarah, 189)

Rasulullah s.a.w menguatkan lagi penggunaan kaedah ini sebagai penentuan awal bulan dalam banyak hadith baginda s.a.w. Antaranya ialah hadith yang diriwayatkan oleh Abdullah bin Umar r.a yang terdapat dalam kitab Sahih Bukhari dan Sahih Muslim. Rasulullah s.a.w bersabda yang bermaksud:

Sesungguhnya Allah telah jadikan anak bulan sebagai tanda bagi masa. Maka jika kamu melihatnya, mulakanlah puasa. Dan jika kamu melihatnya, berhentilah puasa. Jika terhalang daripada melihatnya, maka tentukan kedudukannya. Dan ketahuilah bahawa bulan tidak boleh melebihi 30 hari.

Keizinan yang diberikan oleh Rasulullah s.a.w dalam menentukan kewujudan anak bulan jika tidak dapat melihatnya merupakan satu rahmah bagi negara-negara yang kaki langitnya tidak sentiasa cerah atau ufuk baratnya tidak terbentang luas, seperti negara Singapura.

Pembangunan Kriteria

Keizinan ini yang memacu para penyelidik dan pakar astronomi untuk mengkaji lebih mendalam pergerakan bulan, membangunkan kaedah perkiraan yang lebih jitu dan teknik pencerapan yang semakin canggih. Ilmu ini penting untuk membantu ahli astronomi menentukan kewujudan anak bulan apabila tidak dapat melihatnya kerana terhalang dengan objek di langit seperti awan dan kabus.

Mereka kemudian menggunakan ilmu tersebut untuk mengumpulkan data pencerapan anak bulan untuk sekian tempoh yang lama di banyak kawasan di dunia. Hasil daripada data ini kemudian digunakan untuk membangunkan kriteria bagi anak bulan yang paling muda.

Al-Khawarizmi, al-Battani, Ibn Yunus dan al-Biruni merupakan antara cendekiawan Islam terulung dalam membangunkan kriteria pencerapan anak bulan.

Usaha seperti ini diteruskan oleh ahli astronomi di kawasan Nusantara kita. Hasil daripada data yang terkumpul oleh para pencerap anak bulan di Indonesia dari tahun-tahun 60an sehingga 80an digunakan untuk membangunkan kriteria anak bulan termuda yang boleh dicerap. Kriteria ini dinamakan Kriteria MABIMS.

Kriteria MABIMS

MABIMS adalah singkatan bagi Menteri Agama Brunei, Indonesia, Malaysia, Singapura. Ia adalah pertemuan tidak rasmi para menteri keempat-empat negara tersebut yang bertanggung-jawab atas masyarakat Islam dalam menyelaraskan urusan-urusan keagamaan masyarakat Islam keempat-empat negara tersebut.

Maka antara yang diselaraskan pada tahun 1992 ialah penggunaan kriteria bersepadu bagi penentuan awal bulan sekiranya anak bulan tidak berhasil dicerap.

Kriteria MABIMS ini menggunakan tiga parameter. Anak bulan dianggap wujud dan boleh dicerap sekiranya tidak terhalang jika ketinggiannya melebihi 2 darjah dari atas ufuk barat ketika matahari tenggelam dan perbezaan antara matahari dan anak bulan melebihi 3 darjah. Akan tetapi, jika umur anak bulan itu melebihi 8 jam maka ia dianggap sudah wujud tanpa ambil kira parameter ketinggian dan sudut perbezaan.

Umur anak bulan dihitung bermula dari waktu bulan dan matahari selari dengan bumi (ijtimak) hingga waktu tenggelam matahari pada hari ke 29.

Kriteria ini yang diguna-pakai oleh Singapura semenjak ia dirasmikan oleh MABIMS pada tahun 1992 hingga tahun ini.

Namun, usaha membaiki kriteria tersebut berterusan.

Maka pada tahun 2016, pakar astronomi dan ahli agama dari keempat-empat negara tersebut telah bersetuju untuk menaik-taraf kriteria MABIMS kepada yang lebih baik lagi. Kriteria MABIMS yang baru ini hanya memerlukan dua parameter ketika matahari tenggelam pada hari ke 29: ketinggian anak bulan dan sudut perbezaan antara matahari dan bulan.

Ketinggian anak bulan perlu melebihi 3 darjah dan perbezaan antara matahari dan bulan perlu melebihi 6.4 darjah.

Kriteria baru ini dibangunkan daripada lebih 700 data pencerapan anak bulan yang terkumpul dari seluruh dunia.

Oleh kerana kriteria MABIMS yang baru ini sudah mula diterima-pakai oleh negara-negara anggota MABIMS yang lain bermula tahun hadapan, Singapura buat keputusan untuk ikut sama. Taqvim Hijrah untuk tahun 2022 Masehi yang asalnya dibangunkan mengikut kriteria lama MABIMS telah diubahsuai sedikit agar ia berlandaskan kriteria baru MABIMS.