

BAB IV

ANALISIS PEMIKIRAN THOMAS DJAMALUDDIN TENTANG WAKTU PUASA DI DAERAH DEKAT KUTUB DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN FIKIH

A. Konsep Pemikiran Thomas Djamaluddin tentang Waktu Puasa di Daerah Dekat Kutub Perspektif Astronomi

1. Penentuan Awal bulan Ramadan

Pembahasan tentang hari tentu tidak akan lepas dari pembahasan tentang masalah waktu dan penentuannya. Permasalahan permulaan hari dalam kalender hijriyah menjadi permasalahan yang penting untuk dibicarakan. Permasalahan waktu dimulainya suatu hari menjadi salah satu persoalan yang menimbulkan perbedaan pendapat dikalangan ulama. Persoalan awal atau batas permulaan hari memiliki perbedaan yang mendasar dengan persoalan batas antara malam dan siang.

Adanya berbagai hadis yang memerintahkan pengamatan hilal juga menjadi salah satu dasar bahwa permulaan hari adalah dengan tenggelamnya Matahari. Nampak atau tidaknya Bulan saat terbenamnya Matahari menjadi salah satu ukuran dalam menentukan permulaan hari berikutnya. Artinya, hari tersebut dimulai dan diakhiri dengan terbenamnya Matahari saat masuk waktu Magrib¹ Zubair Umar al-Jailani juga merupakan sebagian diantara tokoh falak Indonesia yang menganut

¹ Sa'adodde'ddin Djambek, *Hisab Awal Bulan*, Jakarta:Tintamas, 1976 hlm.15

pemahaman saat terbenamnya Matahari (waktu magrib) sebagai permulaan hari dalam kalender hijriyah²

حدثني حميد بن مسعدة الباهلي حدثنا بشر بن مفضل حدثنا سلمة (وهو ابن علقمة) عن نافع عن عبد الله ابن عمر قال: قال رسول الله ص.م.: الشهر تسع وعشرون. فإذا رأيتموا الهلال فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا, فإن غم عليكم فاقدروا له. (رواه مسلم)³

Artinya: “Humaid bin Mas’adah Al-Bahiliy bercerita kepadaku: Bisyr bin Mufadhhdhal bercerita kepada kami: Salamah bin ‘Alqamah bercerita kepada kami, dari Nafi’ dari Abdullah bin Umar, ia berkata: Saya mendengar Rasulullah saw. bersabda: “(Jumlah bilangan) Bulan ada 29 (hari). Apabila kalian melihat *hilal*, maka berpuasalah. Apabila kalian melihatnya (*hilal*) maka berbukalah. Namun apabila kalian terhalangi (oleh mendung), maka kadarkanlah.” (HR. Muslim)

Dengan dalil hadis tersebut bahwasanya pemulaan bulan kamariah termasuk Ramadan adalah setelah melihat hilal. Hal ini juga dijelaskan oleh Muhammad Hasbiash-Shiddieqy yang mengatakan bahwa “Nabi menandakan bahwasanya permulaan bulan kamariah adalah berhadapnya cahaya Bulan ke permukaan Bumi sesudah keluar dari persembunyiannya yang dapat dilihat sesudah terbenam Matahari. Dengan ketetapan itu, permulaan bulan menurut agama Islam ialah hari yang didahului oleh Magrib sesudah dapat melihat hilal⁴”.

² Zubair Umar Al-Jalani, *al-Khulasah al-Wafiyah fi al-falak bi Jadawil al-Lugharitmiiyyah*, Kudus: Menara Kudus,t.t, hlm.57

³ Muslim ibn Hajjaj, *Shahih Muslim*, Juz II,Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyah, 1992, hlm. 760.

⁴ Muhammad Hasbi ash-Shiddieqy, *Awal dan Akhir Ramadan, Mengapa harus berbeda?*, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2001, hlm. 8,10

Pengertian hilal atau bulan sabit yang dalam astronomi dikenal nama dengan *Crescent* adalah bagian Bulan yang tampak terang dari bumi sebagai akibat cahaya Matahari yang dipantulkan olehnya pada hari terjadinya ijtimak sesaat setelah Matahari terbenam. Hilal ini dapat dipakai sebagai pertanda pergantian bulan Kamariyah⁵. Secara bahasa هلال mempunyai arti yang sangat banyak, antara lain bulan sabit⁶ Tinjauan bahasa, al-Qur'an, dan Sunnah dapat disimpulkan bahwa hilāl (bulan sabit) itu pasti tampak cahayanya terlihat dari bumi di awal bulan, bukan sekedar pemikiran atau dugaan adanya hilāl⁷

Para astronom sudah lama berusaha untuk mendapatkan kriteria penampakan hilal (*imkan rukyah hilal*) terendah. Pada tanggal 13 Agustus 1931 astronom berkebangsaan Perancis bernama Andre Danjon telah berhasil melihat hilal di pagi hari menjelang terbit dengan elongasi (jarak busur matahari bulan) 7°, dengan umur 16 jam 12 menit sebelum ijtimak (konjungsi). Hasil pengamatan Andre Danjon ini dipublikasikan pada tahun 1932 melalui L' Astronomi⁸

Menurut Penulis, Thomas dalam menentukan awal bulan kamariah dimulai saat terbenam Matahari setelah terjadi *ijtima'* dan pada saat itu

⁵ Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005, hlm. 30

⁶ A.W. Munawir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, Yogyakarta, 1984.

⁷ A. Ghazali Masroeri, *Rukyatul Hilal, Pengertian dan Aplikasinya*, disampaikan dalam Musyawarah Kerja dan Evaluasi Hisab Rukyat Tahun 2008 yang diselenggarakan oleh Badan Hisab Rukyat Departemen Agama RI di Ciawi Bogor tanggal 27-29 Februari 2008. Lihat Jurnal al- Ahkam, Hasna Tuddar Putri, *Redefinisi Hilāl dalam Perspektif Fikih Dan Astronomi*, Semarang: Konsorsium Sarjana Syari'ah Indonesia (KSSI) Berkerja Sama Dengan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo, hlm. 106. Vol 22, Nomor 1, April 2012

⁸ Depag RI., *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1981, hal. 55.

hilal (horizon) sudah berada di *ufuk mar'i*.⁹ Adapun yang dimaksud *ufuk mar'i* adalah bidang datar yang merupakan batas pandangan mata si pengamat.¹⁰ Thomas merumuskan kriteria *imkan rukyah* (visibilitas hilal) dengan basis data yang disesuaikan dengan kondisi geografi daerah di Indonesia, kriteria ini dikenal dengan kriteria Hisab Rukyah Indonesia atau kriteria Djamaluddin 2011. Adapun parameter kriteria antara beda tinggi Matahari dan Bulan 4 derajat dan sudut elongasi 6.4 derajat¹¹.

Dalam perhitungan awal bulan ada beberapa tahapan sehingga perhitungan tersebut dapat menghasilkan arah dan kondisi hilal yang selanjutnya dipakai sebagai penentu awal bulan atau patokan untuk *rukhat al-hilal*.

a. Perhitungan Ijtimak

Ijtimak, dalam bahasa Arab disebut *iqdiran* sementara dalam bahasa Inggris dikenal dengan sebutan *conjunction* berarti kumpul atau bersama. Dalam pengertian astronomis ijtimak yaitu posisi Matahari dan Bulan berada pada satu bujur astronomi. Para ahli astronomi murni menggunakan ijtimak ini sebagai pergantian awal bulan kamariah, sehingga disebut pula dengan *New Moon*¹².

⁹ Susiknan Azhari, *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia Studi atas Pemikiran Saadoe'ddin Djambek*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-1, 2002, hlm. 57.

¹⁰ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004, hlm. 139.

¹¹ Zabidah Fillinah, yang berjudul “*Kriteria Visibilitas Hilal Djamaluddin 2011 Dalam Perspektif Majelis Tarjih dan Tajdid PP. Muhammadiyah*” Skripsi Sarjana Fakultas Syari'ah UIN Walisongo Semarang: Perpustakaan Walisongo, 2015.

¹² Muhyiddin Khazin, *Kamus...*, hlm 32

Kalender Kamariah yang berpatokan pada peredaran Bulan terhadap Bumi sangat memerlukan perhitungan ijtimak ini dalam penentuan awal bulan, karena peristiwa ijtimak ini dalam astronomi merupakan batas antara Bulan lama dan Bulan baru, jika ijtimak ini terjadi maka dapat dikatakan bulan baru sudah terjadi.

b. Perhitungan saat terbenam (*ghurub*)

Ghurub berarti terbenam, yaitu manakala piringan suatu benda langit (Matahari) bersinggungan dengan ufuk. Perhitungan *ghurub* ini tidak semua aliran atau metode penentuan awal bulan yang memakainya, karena beberapa aliran atau metode penentuan awal bulan ada yang berpatokan pada tengah malam dan fajar, bukan dengan terbenamnya Matahari.¹³

Dalam penentuan terbenam Matahari ada perbedaan dalam perhitungannya, ada yang berpatokan bahwa Matahari terbenam dari ufuk hakiki, dalam formulanya perhitungan ini tidak memberikan koreksi apapun. Ada yang berpatokan terbenam dari ufuk *hissi*, dalam formulanya perhitungan ini hanya memberikan koreksi *paralaks*. Ada pula yang berpatokan pada ufuk *mar'i*, dalam formulanya perhitungan ini lebih kompleks karena memberikan lebih dari satu koreksi yakni *paralaks* (beda lihat), *refraksi* (pembiasan), *semi diameter* (besar piringan) dan juga *dip* (kerendahan ufuk).

¹³ Muhyiddin Khazin. *Kamus...*, hlm. 26.

- c. Posisi hilal (ketinggian, arah, elongasi, umur Bulan, dan lama hilal di atas ufuk)

Posisi hilal merupakan hasil yang sangat penting yang diperlukan oleh *user/observer* sebagai penentu awal bulan. Untuk mengetahui hasil posisi hilal sendiri diperlukan pula beberapa data, diantaranya adalah posisi Matahari dan Bulan dalam koordinat ekliptika, ekuator dan horizon saat terbenam, juga ada beberapa koreksi seperti semi diameter Bulan dan Matahari, *paralaks* Bulan, *refraksi* Bulan dan Matahari, juga *dip* (kerendahan ufuk). Posisi hilal ini meliputi berbagai aspek.

1) Ketinggian hilal

Ketinggian hilal atau dalam istilah Arab biasa disebut dengan *irtifa' al-hilal* adalah ketinggian benda langit (hilal) dihitung sepanjang lingkaran vertikal dari ufuk sampai benda langit yang dimaksud. Dalam astronomi dikenal dengan istilah *altitude*. Ketinggian benda langit bertanda positif (+) apabila benda langit berada di atas ufuk. Demikian pula bertanda negatif bila berada di bawah ufuk. Dalam astronomi biasa diberi notasi *h* (*hight*)¹⁴

Koreksi yang ada pada perhitungan ketinggian sama halnya dengan penentuan tenggelamnya Matahari. Ada yang berpatokan terhadap ufuk hakiki sehingga tidak mencantumkan koreksi

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 37.

apapun. Ada yang berpatokan pada *ufuk hissi* yang hanya memberikan koreksi paralaks. Ada yang berpatokan pada ufuk *mar'i* yang memberikan lebih dari satu koreksi, yaitu *semi diameter, paralaks, refraksi* dan juga *dip*.

Sementara itu ada pula aliran yang berpatokan pada hasil positif dan negatif hilal saja, tanpa memperhitungkan seberapa ketinggian hilal yang kira-kira dimungkinkan untuk dilihat.

2) Arah Hilal

Dalam penentuan arah hilal, biasanya setiap perhitungan berpatokan pada posisi Matahari terlebih dahulu, karena cahaya hilal yang sangat tipis sehingga cahaya hilal sendiri harus memiliki patokan benda langit yang mempunyai intensitas cahaya yang besar yakni Matahari, hal ini dilakukan untuk mempermudah *observer* dalam melakukan pengamatan, sehingga biasanya dikatakan “hilal di selatan Matahari” atau “hilal di utara Matahari”. Arah hilal juga biasanya ditampilkan dalam bentuk azimut dan dinyatakan dalam satuan derajat.

Sementara itu ada pula yang menghilangkan beberapa koreksi di atas, seperti koreksi semi diameter dalam menentukan arah hilal ini.

3) Elongasi dan Umur Bulan

Hilal / Bulan sabit akan tampak semakin tebal bila jarak antara Matahari dan Bulan semakin besar. Jarak Bulan dan Matahari ini disebut sudut elongasi atau separasi.

Saat ijtimak (konjungsi), sudut elongasi mencapai nilai terkecil. Pada kejadian tersebut, Matahari-Bulan terlihat menyatu/bersinggungan dan menurut astronomi pada saat ini Bulan baru terjadi. Ijtimak inilah yang dipakai sebagai patokan awal umur Bulan. Umur Bulan dihitung dari ijtimak sampai pada saat tenggelamnya Matahari. Sudut elongasi ini berbanding lurus dengan umur Bulan. Sudut elongasi bertambah sekitar 12° / hari. Jadi saat umur Bulan 24 jam sudut elongasinya sekitar 12° ¹⁵.

Kalau sudut elongasinya kecil Bulan terlihat sabit/tipis. Bulan berumur ± 6 hari (*firstquarter*) sudut elongasinya sekitar 90° . Karena itu Bulan pada fase *firstquarter* terlihat di atas kepala ketika Matahari di ufuk (terbenam). Bulan purnama (*fullmoon*) berumur ± 15 hari sudut elongasinya sekitar 180° atau saling bertolak belakang dengan Matahari (beroposisi).

Sudut elongasi ini digunakan untuk mengetahui ketebalan hilal yang akan dirukyat. Semakin kecil sudut elongasi, hilal akan semakin tipis sehingga sulit untuk dilihat.

¹⁵ Ahmad Izzuddin, *Analisis Kritis tentang Hisab Awal Bulan Qomariyyah Dalam Kitab Sullam Al-Nayyirain*, skripsi Sarjana Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang: Perpustakaan Walisongo, 1997, hlm. 68.

Menurut teori Limit Danjon, seorang astronom Prancis, elongasi minimal 7° agar Bulan hilal dapat dilihat. LAPAN (Lembaga Antariksa Nasional) atau tepatnya Thomas Djamaluddin memberikan kriteria *imkanrukyat* menggunakan parameter elongasi dan beda tinggi. Kriteria *imkanrukyat* menurut LAPAN adalah Elongasi minimal $6,4^\circ$. Sementara itu MABIMS memberikan elongasi minimal 3° . Kriteria tersebut memang masih sulit untuk dipastikan berapa kriteria minimal yang tepat, karena memang kriteria tersebut berdasarkan pada observasi tiap individu yang berbeda, di tempat yang berbeda, sehingga membuahkan hasil yang berbeda pula.

4) Lama Hilal

Lama hilal dalam bahasa Arab disebut *Muktsual-Hilal*. *Muktsual-hilal* ini diperoleh dari nilai *Qausal-Muksi*¹⁶ yang diubah ke dalam bentuk jam atau dibagi dengan 15. *Qausal-Muksi* adalah jarak atau busur sepanjang lintasan harian Bulan diukur dari titik pusat Bulan ketika Matahari tenggelam sampai ke titik pusat Bulan ketika ia terbenam¹⁷. Jadi lama hilal yang dimaksud adalah waktu yang dimulai ketika Matahari tenggelam sampai Bulan/hilal tenggelam.

¹⁶*Ibid*.hlm. 56.

¹⁷*Ibid*

Dalam menentukan lama hilal ini caranya adalah dengan menentukan *Qausal-Muksi* terlebih dahulu kemudian dibagi 15 sehingga menjadi jam¹⁸.

5) Saat terbenam hilal

Terbenam hilal ini merupakan waktu terakhir hilal dapat dimungkinkan terlihat, untuk perhitungannya hanya dengan menambahkan waktu terbenam Matahari dengan lama hilal.

d. Kondisi hilal (luas cahaya dan kemiringan hilal)

1) Luas cahaya

Dalam istilah Arab disebut dengan *Nur al-Hilal* yaitu lebar atau piringan hilal yang bercahaya yang dihitung dari tepi piringan menuju ke pusat piringan itu. Satuan ukur yang digunakan oleh para ahli hisab tempo dulu adalah *Ushbu'* yang diterjemahkan dengan Jari¹⁹.

2) Kemiringan hilal

Adalah bentuk keadaan dari hilal sendiri, perhitungan ini juga tidak kalah penting dengan perhitungan lainnya, dalam hal merukyat keadaan bentuk hilal sangat dibutuhkan untuk meyakinkan apakah itu benar-benar hilal yang sesuai dengan perhitungan yang dimaksud.

Dalam pengungkapannya biasanya disebut “hilal telentang”, “hilal miring ke utara”, dan “hilal miring ke selatan”.²⁰

¹⁸ *Ibid*

¹⁹ Muhyiddin Khazin, *Kamus...*, 61

²⁰ Muhyiddin Khazin. *Ilmu...*, hlm. 160.

Selain itu, sebagian besar umat Islam memiliki anggapan berdasarkan beberapa hadis Nabi bahwa apabila hilal tidak berhasil dirukyah karena terhalangi atau tidak ada fajar atau terbenam Matahari terutamadi bulan Ramadan dan Syawal maka bilangan bulan digenapkan menjadi 30 hari.

Dalam penentuan Awal bulan Ramadan, Thomas berlandaskan hadis yang menyatakan “Berpuasalah bila melihatnya (hilal) dan berbukalah bila melihatnya. Bila terhalang awan maka sempurnakan bilangan bulan 30 hari atau perkiraan (dengan hisab atau istikmal 30 hari)”.

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم
صوموا لرؤيته و أفطروا لرؤيته فان غبي عليكم فاكملوا عدة شعبان
ثلاثين²¹ (رواه مسلم)

Artinya : “ Dari Abu Hurairah r.a berkata Rasulullah saw bersabda:
“Berpuasalah kamu semua karena terlihat hilal (Ramadan)
dan berbukalah kamu semua karena terlihat hilal (Syawal).
Bila hilal tertutup atasmu maka sempurnakanlah bilangan
bulan Sya’ban tigapuluh”.(HR. Muslim)

عن ابن عمر رضي الله عنهما عن النبي صلى الله عليه وسلم انه قال
انامة امية لانكت بولانحس بالشهر هكذا وكذا يعني مرة تسعة وعشرون
ومرة ثلاثين (رواه البخاري)²²

Artinya : “ Dari Sa’id bin Amr bahwasanya dia mendengar Ibnu Umar ra dari
Nabi saw beliau bersabda : sungguh bahwa kami adalah umat yang
ummi tidak mampu menulis dan menghitung umur bulan adalah
sekian dan sekian yaitu kadang 29 hari dan kadang 30 hari. (HR.
Bukhori).

²¹ Abu Husain Muslim, *Shahih Muslim...*, hlm 35

²² Muhammad ibn Isma’il al-Bukhari, *Shahih Bukhari*, Juz II, Beirut, Dar al Fikr, tt, hlm.

Dengan merujuk pada hadis tersebut, Thomas Djamaluddin mengakui adanya metode hisab dan metode rukyah juga hilal sebagai acuan penentuan awal Ramadan. Bagi Thomas, dalam astronomi tidak ada dikotomi hisab dan rukyat, sebab, hisab dihasilkan dari rukyat jangka panjang dan rukyat perlu dipandu hisab. Pengamat rukyat perlu dipandu kriteria hisab karena pengamat hilal saat ini mudah terkecoh objek non-hilal. Hilal itu sangat tipis dan sangat redup, sementara gangguan cuaca serta polusi udara dan polusi cahaya makin parah. Pengamat hisab pun perlu dipandu kriteria rukyat karena hisab hanya menghasilkan angka posisi hilal, sedangkan dalilnya merujuk pada wujud ketampakan hilal. Wujud ketampakan hilal sangat dipengaruhi oleh kecemerlangan cahaya Matahari dan cahayaufuk pasca-Maghrib²³.

Hisab dibuktikan dengan rukyat dan rukyat dipandu hisab. Jadi, mestinya kompatibel, bisa saling menggantikan. Perbedaan antara kedua metode terjadi karena kriterianya beda. Bukan hanya antara metode hisab dan rukyat yang berbeda, sesama rukyat dan sesama hisab juga bisa berbeda keputusannya kalau kriterianya beda. Hasil rukyat untuk hilal terlalu rendah bisa saja keliru karena mungkin yang diamatinya ternyata bukan hilal sesungguhnya. Cahaya redup yang dilihat pengamat bisa saja awan terang kecil atau cahaya planet Venus²⁴.

Penentuan awal Ramadan penentuannya mudah dari teknis ilmiah karena merupakan bagian dari ilmu eksakta. Perbedaan yang muncul menyangkut faktor non- eksakta seperti perbedaan mazhab hukum hisab dan rukyah, perbedaan

²³<http://tdjamaluddin.files.wordpress.com/2010/04/wawancara-t-djamal-republika-12-12-2010.pdf>. Editor HeriRuslan, *HisabdanRukyatsalingmelengkapi*. Kolom Islam Digest. B8. Diaksespada 8 Oktober 2016 pukul 8:08 WIB

²⁴*Ibid.*

mathla' (daerah berlakunya suatu kesaksian hilal) dan kepercayaan pemimpin yang tidak tunggal.

Jangan risau dengan perbedaan nama hari, karena itu hanya semu akibat garis tanggal hasil konvensi buatan manusia. Bila itu yang dilaksanakan, berarti lebih patuh pada garis tanggal kamariah yang menyesuaikan dengan tampaknya hilal sesuai sunnatullah, jangan rancukan waktu Matahari dengan bulan Hijriah.

Hasil hisab bisa membantu rukyah untuk menentukan posisi hilal. Perbedaan yang diungkapkan Thomas Djamaluddin terdapat pada penggunaan hisab global sebagai solusi untuk mewujudkan kesatuan awal Ramadan. Hisab global direpresentasikan dengan garis tanggal kamariah berdasarkan kriteria wujudul hilal. Kriteria itu digunakan karena paling mudah menghitungnya dan bisa dipakai sebagai pemandu awal oleh pengguna rukyat terpandu hisab sebelum menghitung data rukyat lokal. Garis tanggal itu membagi Bumi dalam dua bagian yang pada saat maghribnya bulan masih di atas ufuk atau telah tenggelam²⁵.

Hisab Global yang disebut Thomas merupakan cara pemecahan yang memberikan kepastian dan keseragaman keputusan bagi semua negara. Thomas menginginkan penentuan awal Ramadan yang mudah dan tidak menimbulkan banyak perbedaan sehingga umat Islam terpecah-belah. Thomas Djamaluddin mencoba memberikan solusi dengan Hisab Global. Hisab Global melahirkan konsep garis tanggal kamariah berdasarkan posisi Bulan.

²⁵*Ibid*

Thomas juga berpandangan bahwa matlak itu bersifat lokal. Pandangan Syafi'iah matlak lokal itu dibatasi secara matematis. Jarak antar matlak tidak boleh kurang dari 24 farsakh. 1 farsakh sama dengan $5.544 \text{ m} \times 24 = 133.056 \text{ m}$ (sekitar 133 km). Ada juga yang menetapkan 1 farsakh sama dengan 3 mil, sedangkan 1 mil sama dengan 1,6093 km, berarti 1 matlak setara dengan $3 \times 24 \times 1,6093 = 115.8696 \text{ km}$.²⁶

Thomas Djamaluddin juga menerapkan konsep yang diikuti adalah matlak lokal dengan jalan *wilayatul hukmi*, dimana dalam penerapannya seluruh wilayah negara dianggap sebagai satu matlak. Ada dua cara yang dipakai oleh umat Islam sejak masa Nabi saw dalam memulai dan mengakhiri ibadah puasa Ramadan yaitu, Pertama, dengan melihat hilal tanggal 1 Ramadan untuk memulai kewajiban puasa, dan melihat hilal tanggal 1 Syawal untuk melihat hari raya. Hal ini dikenal dengan metode *ru'yah al-hilal* atau rukyah. Kedua, menyempurnakan bilangan hari bulan syakban menjadi 30 hari untuk berhari raya Idul Fitri.

B. Daerah yang tidak mengalami terbit Fajar dan terbenam Matahari

Puasa dimulai ketika terbitnya fajar yaitu fajar *shadiq* dan diakhiri ketika terbenam Matahari. Terbitnya fajar berbeda dengan terbitnya Matahari²⁷.

Dijelaskan oleh Slamet Hambali bahwa fajar adalah cahaya putih agak terang yang menyebar di ufuk timur yang muncul beberapa saat sebelum

²⁶ Imam Abi Zakariya Muhyiddin ibnu Syaraf An-Nawawi, *al-Majmu' Syarhu al-Muhazzab*, Bairut: Dar alFikr, juz 6, hal. 272.

²⁷ Yusuf Qardawi, *Fiqih Puasa*, Terj. Muhammad Al-Baqir, Surakarta: Era Intermedia, 2000, hlm. 18.

Matahari terbit²⁸. Ada dua macam fajar, yaitu fajar *kazib* dan fajar *shadiq*. Fajar *kazib* sesuai namanya adalah fajar “bohong”. Hal ini sebagaimana dijelaskan dalam hadis Nabi saw. dari Jabir bin Abdullah sebagai berikut:

عن جابر بن عبد الله قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : الفجر فجران فأما الفجر الذي يكون كذنب السرحان فلا يحل الصلاة ولا يحرم الطعام وأما الذي يذهب مستطيلا في الأفق فلنه يحل الصلاة ويحرم الطعام²⁹

Artinya“Dari Jabir bin Abdullah berkata, Nabi Muhammad SAW bersabda: Fajar ada dua macam, pertama fajar yang disebut dengan seperti ekor serigala yang belum diperbolehkan salat dan tidak di haramkan untuk makan. Adapun fajar kedua yang menyebar secara horizontal di ufuk, maka sesungguhnya pada fajar inilah yang di perbolehkan shalat dan diharamkan makan.”

Maksudnya, pada saat dini hari menjelang pagi, ada cahaya agak terang yang memanjang dan mengarah keatas di tengah langit. Bentuknya seperti serigala, kemudian langit menjadi gelap kembali. Inilah yang disebut dengan fajar *kazib*. Sedangkan fajar *shadiq* adalah fajar yang benar-benar fajar yang berupa cahaya putih agak terang yang menyebar di ufuk timur yang muncul beberapa saat sebelum Matahari terbit. Fajar ini menandakan masuk waktu Subuh dan imsak puasa³⁰. Dalam ketentuan ibadat salat, saat fajar *shadiq* adalah waktu masuknya salat Subuh. Biasanya dalam praktek, batas waktu imsak dikurangi 10 menit dari waktu salat Subuh³¹ yang dimaksudkan untuk kehati-kehatian. Dalam kitab *al-Mughni* dijelaskan

²⁸ Slamet Hambali, *Ilmu Falak; Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, Semarang; Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2011, hlm. 124.

²⁹ Maktabah Syamilah, Ahmad bin Husein bin Ali bin Musa Abu Bakar al-Baihaqy, *Sunan Al-Baihaqy Al-Kubra*, Makkah al-Mukarromah: Maktabah Dar al-Baz, 1994. Juz 10.

³⁰ Slamet Hambali, *Ilmu Falak; Penentuan....*, hlm. 124.

³¹ *Ibid.*

bahwa waktu Subuh masuk dengan terbitnya fajar kedua berdasarkan *ijma'* ulama.³²

Sedangkan saat terbenam Matahari, adalah waktu untuk berbuka puasa pada bulan Ramadan atau dalam ketentuan ibadat salat menurut jumhur ulama, sebagai tanda masuknya waktu salat Magrib. Apa yang dijelaskan diatas adalah ketentuan umum terkait puasa Ramadan dimana tidak akan terjadi masalah jika diterapkan pada kondisi alam yang normal. Lain halnya akan terjadi kesulitan jika diterapkan di daerah *upnormal* seperti daerah-daerah yang berdekatan dengan dekat kutub. Di daerah dekat kutub, baik didekat kutub utara dandekat kutub selatan panjang malam dan siang mencapai masa 6 bulan. Untuk daerah-daerah yang berdekatan dengan dekat kutub seperti benua Australia, Eropa, dan Amerika adakalanya suatu waktu, panjang siang dan malam bisa mencapai 20 jam.³³

Dari penelitian penulis, Thomas Djamaluddin berpendapat apabila tidak terjadi fajar terbit atau Matahari tidak terbenam di salah satu daerah dekat kutub maka puasa Ramadan tetap bisa dilakukan. Mengingat puasa Ramadan adalah wajib dengan perhitungan jam yang dihitung dengan

³² Dalam beberapa kitab fiqh juga ditemukan pernyataan yang sama terkait dengan kemunculan fajar shadiq (fajar yang bentuk cahayanya bentuknya memanjang) merupakan pertanda awal waktu shalat Shubuh. Selengkapnya lihat Malik bin Nabi, *al fiqh al-Islamiah wa adillatuhu*, Damsyiq: Dar al-Fikr, jilid I, cet. IX, 2006, hlm. 664. Musthafa al-Khin, *al-Fiqh al-Manhaji*, Beirut: Dar asy-Syamsiyah, jilid I, cet.8, 2007, hlm. 106. juga lihat abi Hamid Muhammad bin Muhammad bin Muhammad bin Muhammad al-Ghazali, *al-Wasith al-Madzhah*, Beirut: Dar al-Kitab al-Ilmiyah, Jilid I, cet I, 2001, hlm. 175-176.

³³Thomas Djamaluddin, *Analisis Hisab Astronomi Ramadan dan Hari Raya di Berbagai Negeri*, dimuat dalam *Pikiran Rakyat*, Bandung, 31 Desember 1997.

memperkirakan waktu normal sebelum dan sesudah ekstrim. Hal ini dipandang sebagai suatu langkah yang tidak memberatkan³⁴.

Thomas Djamaluddin mengatakan secara Astronomi fajar *shadiq* dipahami sebagai awal astronomical twilight, mulai munculnya cahaya ufuk timur menjelang terbit Matahari pada saat Matahari 18 derajat di bawah horizon³⁵. Pendapat Thomas Djamaluddin bukanlah pendapat tunggal melainkan yang menetapkan 18 derajat, ada 18,5 derajat, ada yang 19 derajat, dan pula yang 21 derajat.

Dalam ilmu falak, saat tampaknya fajar *shadiq* didefinisikan dengan posisi jarak zenit Matahari sebesar 20 derajat di bawah ufuk. Pendapat ini dikemukakan oleh Syeikh M. Thaher Jalaluddin dalam buku *Jawadil Pati Kiraan*, dan diikuti oleh Saadoe'ddin Djambek³⁶. Untuk lebih jelasnya mengenai perbedaan pendapat mengenai jarak zenit Matahari, dapat dilihat dalam tabel berikut:

ZARAK ZENIT MATAHARI SUBUH DAN ISYA
Tabel 4.1³⁷

Organisasi/tokoh	Jarak Zenit Matahari Subuh/fajar	Jarak Zenit Matahari Isya	Negara
University of Islamic Science of Karachi	18°	18°	Pakistan, Bangladesh, India, Afghanistan dan sebagian Eropa

³⁴Diambil dari wawancara Thomas Djamaluddin melalui Whatsapp pada 15 April 2016 pukul 09:32 WIB

³⁵Thomas Djamaluddin, *Menggagas*, hlm. 138

³⁶Teuku SaifullahNusrun, *Studi Atas Pemikiran Saadoe'ddin Djambek Tentang Puasa di Daerah kutub*, skripsi Sarjana Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang: Perpustakaan Walisongo, 2014, hlm.65

³⁷Slamet Hambali, *Ilmu Falak....*, hlm. 139.

Islamic Society of North America	15 ⁰	15 ⁰	Canada dan sebagian Amerika
Muslim World League Ummul Qurra Commite	19 ⁰	90 menit setelah Magrib (120 Menit khusus Ramadan)	Eropa, timur jauh dan sebagian Amerika
Egyptian General Authority of Survey	19.5 ⁰	17.5 ⁰	Semenanjung Amerika
Syekh Taher Jalaluddin	20 ⁰	18 ⁰	Afrika, Syiria, Irak, Lebanon, Malaysia, dan Indonesia
Abu Raihan al Biruni	15 ⁰ -18 ⁰	16-18 ⁰	
Ibnu Yunus, Al Khaliliy, Ibnu Syatir, Ath Thusiy	19 ⁰	17 ⁰	

Perbedaan pendapat dikalangan para ahli terjadi karena banyak faktor, diantaranya lokasi observasi, dimana lintang dan ketinggian tempat mempengaruhi hasil pengamatan. Selain itu perbedaan pendapat bisa jadi terjadi karena perbedaan data yang digunakan oleh para ahli terkait.

Thomas menjelaskan “Untuk daerah dengan lintang lebih dari 48 derajat pada musim panas senja dan fajar bersambung (*continous twilight*) sehingga dalam program saya itu waktu isya dan shubuh diqiyaskan (disamakan) pada waktu normal sebelumnya.”³⁸.

³⁸ Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fiqih Astronomi*, Bandung: Kaki Langit, 2005. hlm. 138-139.

Daftar Nama Beberapa Kota berlintang Lebih dari 48°

	Nama Kota	Lintang	Bujur
1	Brussel-Belgium	U 50° 51'	04° 21' T
2	London- United Kingdom	U 51° 30'	00° 05' B
3	Rotterdam-Netherand	U 51° 55'	04° 30' T
4	'S-Gravanbage-Netherland	U 52° 05'	04° 18' T
5	Amsterdam- Netherland	U 52° 21'	04° 55' T
6	Berlin- Germany	U 52° 31'	13° 23' T
7	Groningen- Netherland	U 53° 13'	06° 34' T
8	Dublin- Ireland	U 53° 21'	06° 15' B
9	Hamburg-Germany	U 53° 33'	09° 58' T
10	Liverpool-United Kingdom	U 53° 33'	03° 00' B
11	Moskow-Rusian Federation	U 55° 45'	37° 36' T
12	Edinburg-United Kingdom	U 55° 57'	03° 11' B
13	Schotlandia	U 56° 45'	04° 30' B
14	Stockholm-Swedan	U 59° 20'	18° 00' T
15	Magadan	U 59° 40'	151° 00' T
16	Oslo-Norwegia	U 59° 57'	10° 45' T
17	Helsinki-Finlandia	U 60° 13'	24° 58' T
18	Leksand	U 60° 45'	15° 05' T
19	Lahti	U 60° 55'	25° 45' T
20	Pori	U 61° 29'	21° 32' T

21	Sundsvall	U 62° 21'	17° 12' T
22	Trondheim	U 63° 25'	10° 20' T
23	Kayaami	U 64° 15'	27° 42' T
24	Kemi	U 65° 45'	24° 50' T
25	Haparanda	U 65° 49'	24° 00' T
26	Kemiyarvi	U 66° 30'	25° 45' T
26	Bedo	U 67° 16'	14° 22' T
27	Kiruna	U 67° 50'	20° 20' T
28	Kirkenes	U 69° 45'	30° 00' T
29	Jan Mayen	U 70° 40'	08° 00' B
30	Reykjavik- Iceland	U 64° 05'	21° 50' B
31	Punta Arenas- Chile	S 53° 20'	71° 00 B

Tabel 4.2. Daerah Abnormal

Lintang lebih dari 48 derajat adalah batas untuk mengidentifikasi adanya waktu salat yang digunakan Thomas Djamaluddin sebagai batas mengakhiri sahur pada waktu subuh dan berbuka pada waktu Magrib. Lintang tempat dan bujur tempat juga berfungsi untuk menjalankan program yang dibuat oleh Thomas Djamaluddin yang diberi nama “*Prayer Time Table For Any Region In The Word Between 65 N-65 S*” atau disebut “*Jadwal Salat Seluruh Dunia Antara Lintang 65 S – 65 U*”.

Penulis juga mengacu keterangan Slamet Hambali dalam buku *Ilmu Falak 1* tentang persyaratan ada dan tidaknya waktu salat dan puasa di daerah *upnormal*, yaitu:

1. Untuk daerah bagian Bumi Utara

Batas tanggal	Awal waktu salat	Ada	Tidak ada
21 Maret s/d 23 September	Magrib	$(\phi + \delta) < 89^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 89^\circ *$
	Isya	$(\phi + \delta) < 72^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 72^\circ$
	Subuh/fajar	$(\phi + \delta) < 70^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 70^\circ$
23 September s/d 21 Maret	Magrib	$(\phi + \delta) < 91^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 91^\circ **$
	Isya	$(\phi + \delta) < 108^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 108^\circ$
	Subuh/fajar	$(\phi + \delta) < 110^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 110^\circ$

Tabel 4.3. Ketentuan umum waktu salat di bagian bumi utara³⁹

2. Untuk daerah bagian Bumi Selatan

Batas tanggal	Awal waktu salat	Ada	Tidak ada
21 Maret s/d 23 September	Magrib	$(\phi + \delta) < 91^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 91^\circ **$
	Isya	$(\phi + \delta) < 108^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 108^\circ$
	Subuh	$(\phi + \delta) < 110^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 110^\circ$
23 September s/d 21 Maret	Magrib	$(\phi + \delta) < 89^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 89^\circ *$
	Isya	$(\phi + \delta) < 72^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 72^\circ$
	Subuh	$(\phi + \delta) < 70^\circ$	$(\phi + \delta) \geq 70^\circ$

Tabel 4.4. Ketentuan umum waktu salat di bagian bumi selatan⁴⁰

³⁹ Tanda ** berarti tidak ada awal Magrib karena Matahari selalu di bawah ufuk hakiki karena Matahari tidak pernah terlihat. Sedangkan tanda * berarti tidak ada awal Magrib karena Matahari tidak terbenam. Lihat Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 Penentuan Awal waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, Semarang; Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011, hlm.138.

⁴⁰*Ibid.*, hlm.139.

3. Penentuan Puasa di Daerah Dekat Kutub Thomas Djamaluddin

Penentuan puasa untuk daerah dekat kutub menurut Thomas Djamaluddin menggunakan program jadwal salat Thomas Djamaluddin. Pada waktu puasa Thomas menggunakan waktu salat subuh untuk mengakhiri sahur dan waktu magrib untuk berbuka. Berikut penulis berikan hasil perhitungan menggunakan program jadwal salat beserta kota di dekat kutub.

Ushuaia adalah ibukota Provinsi Tierra del Fuego, Antartida e Islas del Antartida e Islas del Atlantico Sur Province, Argentina. Kota ini umumnya dianggap sebagai kota paling selatan di dunia. Ushuaia terletak di sebuah teluk yang luas di pantai selatan dari Isla Grande de Tierra delFuego, dibatasi di utara oleh pegunungan Martial dan di selatan oleh Beagle Channel⁴¹.

⁴¹[#Geografidiaksestanggal 13 Oktober 2016 Pukul](https://id.wikipedia.org/wiki/Ushuaia)



Gambar 4.1. Kota Ushuaia

Ushuaia							shubuh	isya'
Tanggal	Shubuh	Terbit	Dhuhur	Ashar	Maghrib	Isya		
09-Nop-16	1:46:50	5:28:30	13:10:25	17:21:22	20:53:19	0:40:51		
10-Nop-16	1:31:09	5:26:38	13:10:30	17:22:19	20:55:21	X		1
11-Nop	X	5:24:47	13:10:37	17:23:15	20:57:24	X	1	2
15-Jan-16	X	5:21:29	13:35:53	17:59:21	21:49:34	X	66	67
31-Jan-16	X	5:52:55	13:40:00	17:52:34	21:26:07	X	82	83
01-Feb-17	X	5:55:00	13:40:08	17:51:52	21:24:18	1:22:43	83	
02-Feb-17	2:07:45	5:57:06	13:40:16	17:51:08	21:22:27	1:05:29		
							84	84

Kuning	Normal
Pink	Tidak Normal
ijo	mulai tidak normal
Biru	mulai normal
Oranye	Hari ke - x dari hari yang tidak normal
Abu-abu	Jumlah hari dari tidak normal sampai normal

Ushuaia terletak di ujungselatan Argentina pada posisi sekitar 55 derajat lintang selatan. Di kota Ushuaia mulai 10 November sampai Februari merupakan masa tanpa gelap malam. Waktu senja bersambung dengan fajar (*continuous twilight*). Jadi, tidak ada awal fajar yang menjadi batasan awal waktu berpuasa.

Thomas Djamaluddin memberikan solusi dengan menginterpolasi dengan:

Rumus Interpolasi

$A - (A - B) \times C / I$

A = Data Normal Sebelum

B = Data Normal Sesudah

C = Data ke berapa yang mau dicari

I = Selisih data A dan B

Tanggal	Ushuaia					
	Shubuh	Terbit	Dhuhur	Ashar	Maghrib	Isya
09-Nop-16	1:46:50	5:28:30	13:10:25	17:21:22	20:53:19	0:40:51
10-Nop-16	1:31:09	5:26:38	13:10:30	17:22:19	20:55:21	0:41:20
11-Nop-16	1:31:36	5:24:47	13:10:37	17:23:15	20:57:24	0:41:50
15-Jan-16	1:59:55	5:21:29	13:35:53	17:59:21	21:49:34	1:14:14
31-Jan-16	2:06:53	5:52:55	13:40:00	17:52:34	21:26:07	1:22:13
01-Feb-17	2:07:19	5:55:00	13:40:08	17:51:52	21:24:18	1:22:43
02-Feb-17	2:07:45	5:57:06	13:40:16	17:51:08	21:22:27	1:05:29

Waktu normal sebelumnya, 9 November, awal fajar (subuh) pukul 01:39 LMT dan magrib pukul 21:08 LMT, dan waktu normal sesudahnya, 2 Februari, subuh pukul 02:08 LMT dan maghrib pukul 21:36 LMT. Jadi, lamanya puasa maksimum sekitar 19,5 jam. Masih ada waktu 4,5 jam untuk berbuka dan bersahur. Maghrib pada awal Ramadan di Ushuaia pada pukul 22:14 LMT dan pada akhir Ramadan pada pukul 21:45 LMT. Jadi, awal fajar untuk memulai

puasa bisa ditentukan dengan mengurangi 19,5 jam dari waktu maghrib. Pada awal Ramadan puasa dimulai pukul 02:44 LMT dan pada akhir Ramadan pukul 02:15 LMT⁴².

C. Lama Puasa di Daerah Dekat Kutub

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa ada dua kondisi untuk pelaksanaan puasa di daerah dekat kutub, baik pada musim dingin maupun musim panas, yaitu kondisi dimana fajar tidak terbit dan Matahari tidak terbenam, dan kondisi dimana siang dan malam terjadi terlalu singkat dan terlalu lama. Untuk daerah yang tidak mengalami terbit fajar dan Matahari terbenam, solusi yang ditawarkan para ahli ada tiga, yaitu; mengikuti waktu lampau dimana terjadi terbit fajar dan terbenam Matahari, mengikuti waktu daerah terdekat, mengikuti waktu tempat turunnya wahyu, Mekkah dan Madinah, atau meng*qadhanya* pada bulan selanjutnya yang mengalami terbit fajar dan terbenam Matahari⁴³.

Untuk daerah yang mengalami terbit fajar dan terbenam Matahari tetapi waktu siangnya lama yang terjadi pada musim panas atau siang terlalu pendek pada musim dingin. Terkait hal tersebut ada dua pendapat. Pertama, pendapat jumbuh ulama, termasuk Saadod'ddin Djabat, mengatakan bahwa penduduk muslim tetap berpuasa sebagaimana waktu yang ada, walaupun

⁴² Thomas Djamaluddin, *Mengagas Fiqih Astronomi*, Bandung: Kaki Langit, 2005. hlm.

⁴³ Teuku Saifullah Nusrun, *Studi Atas ...*, hlm. 72

kadangkala puasa bisa terlalu singkat waktunya ataupun terlalu panjang⁴⁴. Dalam hal ini, diberikan *rukhsah* kepada orang Islam yang tidak sanggup berpuasa dalam waktu yang lama tersebut untuk berbuka dan wajib mengqadhanya pada bulan yang lain. Salah satu pendapat tersebut dikeluarkan oleh *Dewan Riset dan Fatwa Eropa*, yang berbasis di Dublin, dimana merekomendasikan durasi berpuasa mengikuti waktu terbit dan terbenamnya Matahari sesuai dengan lokasi masing-masing, termasuk di daerahdekat kutub utara sekalipun⁴⁵.

Kedua, pendapat yang mengatakan puasa dilakukan dengan mengikuti waktu daerah sekitar. Jadi, misalnya lama siang mencapai 22 jam pada bulan Ramadan maka orang Islam yang berada disana boleh memilih antara tetap berpuasa menurut waktu tersebut atau mengikuti waktu daerah terdekat yang mengalami waktu normal. Alaska, Pusat Komunitas Islam Anchorage membahas masalah ini dengan sejumlah pakar. Hasilnya, pengelola organisasi tersebut merekomendasikan warga berpuasa mengikuti waktu sahur dan berbuka muslim yang tinggal di kota Mekkah, Arab Saudi atau mengikuti waktu daerah terdekat.⁴⁶

Pendapat pertama yang merupakan pendapat jumbuh didasarkan pada ketentuan umum puasa yaitu puasa dimulai ketika fajar terbit dan berbuka ketika Matahari terbenam. Selama masih terjadi fajar terbit dan Matahari terbenam maka puasa wajib dilakukan. Faktanya, sampai saat ini

⁴⁴ Unik Falak Bahagian Penyelidikan Jabatan Kemajuan Islam Malaysia, *Kaedah Panduan Falak Syarie*, Kuala Lumpur; Percetakan Nasional Malaysia Berhad, 2001, hlm. 55.

⁴⁵Teuku Saifullah, *Studi Atas...*, hlm.73.

⁴⁶<http://Tempo.co.id/2013/07/Berpuasa-di-Kutub-Utara-Rama-dan-Tempo.co.html>.
Diakses pada 25 Oktober 2016, pukul 20:49 WIB

orang Islam yang tinggal di daerah lintang tinggi tersebut seperti di negara Finlandia, Swedia, suku Eskimo didekat kutub utara, maupun para peneliti yang melakukan penelitian di daerah dekat kutub, baik dekat kutub selatan maupun dekat kutub utara mengikuti salah satu dari dua pendapat tersebut.

Salah satu contohnya yaitu puasa pada tahun 2013 lalu yang menurut kalender Matahari terjadi pada bulan Juli dimana merupakan musim panas untuk bagian bumi utara dan musim dingin untuk belahan bumi selatan. Untuk kota Rovaniemi di Finlandia, Matahari nyaris tidak pernah tenggelam. Setiap hari fajar terbit pada pukul 03.20 dinihari dan baru menghilang sekitar pukul 23.20 waktu setempat. Ini berarti warga muslim di kota tersebut menahan lapar dan dahaga selama sekitar 20 jam⁴⁷.

Fajar terbit atau Matahari tidak terbenam disalah satu daerah dekat kutub, maka puasa Ramadan tidak bisa dilakukan, karena salah satu syarat sahnya puasa adalah dimulai ketika terbitnya fajar dan berbuka ketika terbenamnya Matahari. Oleh karenanya, orang Islam yang berada disana tidak bisa berpuasa dan harus meng*qadhanya* pada bulan-bulan lain yang mengalami terbit fajar dan terbenamnya Matahari. Dengan syarat puasa tersebut harus dibayar sebelum Ramadan berikutnya.⁴⁸

⁴⁷ *Ibid.* Diakses pada 25 Oktober 2016, pukul 20:49 WIB.

⁴⁸ Saadoeddin Djambek, *Shalat dan Puasa...*, hlm. 13.

D. Pemikiran Thomas Djamaluddin tentang Waktu Puasa di Daerah Dekat Kutub dalam Perspektif Fikih

a. Pelaksanaan Puasa Ramadan di dekat kutub

Permasalahan ketidakteraturan terbit dan terbenam Matahari yang terjadi di beberapa negara yang berada di sekitar daerah dekat kutub, menurut ulama perihal tersebut termasuk pengecualian yang belum dikaji oleh ulama klasik.

Masalah puasa pada bulan Ramadan adalah masalah yang sangat krusial dalam Islam, karena ibadah ini termasuk dalam salah satu rukun Islam dimana perintah pelaksanaannya tercantum dalam al-Quran dan sunnah. Meskipun ibadah ini baru diwajibkan pada orang mukmin pada bulan Sya'ban tahun ke-2 hijriah.⁴⁹

Puasa di daerah dekat kutub menjadi masalah karena tidak ada satupun keterangan al-Qur'an dan hadis Nabi yang menjelaskan tata cara salat dan berpuasa di daerah sekitar kutub⁵⁰. Mengenai puasa Ramadan hanya ada penjelasan bahwa awal Ramadan dimulai ketika hilal terlihat, puasa dimulai ketika fajar terbit, dan berbuka ketika *ghurub*⁵¹. Bisa dipahami alasan mengapa al-Qur'an dan hadis tidak pernah menyinggung perkara di atas adalah disebabkan wahyu diturunkan di daerah yang

⁴⁹Wahbah al-Zuhaily, *Al-Fiqhu Asy-Syafi'i al-Muyassar*, Terj. M. Afifi, Jakarta Timur: Almahera, 2012. hlm. 481.

⁵⁰Mahmud Syaltout, *Fatwa-Fatwa*, Jilid I, Terj. *Fatawa*, Jakarta; Bulan Bintang, 1972, hlm. 165.

⁵¹Kementerian Agama, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta; Kementrian Agama, 2010, hlm. 26.

notabane tergolong dekat dengan khatulistiwa, di mana perjalanan dan pergantian waktu berjalan secara normal.

Meskipun kejadian di daerah kutub telah disinggung Al-Qur'an Al-Insaan ayat 26

وَمِنَ اللَّيْلِ فَاسْجُدْ لَهُ وَسَبِّحْهُ لَيْلًا طَوِيلًا ﴿٢٦﴾

Artinya: Dan pada sebagian dari malam, maka sujudlah kepada-Nya dan bertasbihlah kepada-Nya pada bagian yang panjang di malam hari (QS. Al-Insaan:26)

Analisis terdahulu menuntun pada simpulan bahwa Bumi bundar dan bergerak rotasional. Simpulan ini menuntun pada perputaran siang-malam. Kalau sehari semalam berlangsung 24 jam, ia terbagi 12 jam siang dan 12 jam malam. Artinya, ukuran jika malam disebut malam yang panjang, semestinya juga terdapat siang yang panjang. Namun, tidak ada ayat yang menyatakan *naharun thowilun* نهار طويل (siang yang panjang)⁵².

Tafsir umum yang diberikan biasanya terkait dengan keadaan psikolog manusia. Pada siang hari, manusia sibuk sehingga tidak terasa siang berlalu dan malam menjelang. Sebaliknya, pada malam hari, umumnya manusia beristirahat sehingga malam terasa sangat panjang.⁵³

⁵² Agus Purwanto, *Nalar Ayat-Ayat Semesta*, Bandung: Mizan, 2015, hlm. 361

⁵³ *Ibid*

وَبِاللَّيْلِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴿١٣٨﴾

Artinya: Dan di waktu malam. Maka apakah kamu tidak memikirkan?
(QS. Ash-Shaffat:138)

Dalam al-Quran perintah puasa diserukan oleh Allah dengan seruan kepada siapa saja yang beriman bukan ber-Islam. Menurut buya Hamka dalam *Tafsir al-Azhar* jika sebuah ayat dimulai dengan seruan kepada orang yang beriman maka ayat tersebut mengandung perintah yang penting ataupun suatu larangan yang berat. Oleh karenanya, Tuhan yang Maha Tahu itu telah memperhitungkan bahwa yang bersedia memikul perintah Tuhan tersebut hanyalah orang yang beriman.⁵⁴

Pertanyaannya adalah apakah salat lima waktu itu sebuah kewajiban karena datangnya waktu salat, atau salat lima waktu itu kewajiban mutlak yang harus dilaksanakan pada waktu-waktu yang telah ditentukan. Puasa pada bulan Ramadan termasuk dalam rukun Islam yang lima, ibadah tersebut juga ditentukan batasan waktunya, yaitu; Pertama, puasa dilaksanakan pada bulan Ramadan ketika *hilal* terlihat, dan Kedua, hari puasa dimulai ketika fajar terbit dan berakhir saat Matahari terbenam.

⁵⁴ Hamka, *Tafsir al-Azhar Juz 3*, Surabaya; Yayasan Latimojong, 1981, hlm. 185.

Dalam hadis Nabi disebutkan:

حدثني حميد بن مسعدة الباهلي حدثنا بشر بن مفضل حدثنا سلمة (وهو ابن علقمة) عنافع عن عبد الله ابن عمر قال: قال رسول الله ص.م.: الشهر تسع وعشرون. فإذا رأيتموا الهلال فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا, فإن غم عليكم فاقدروا له. (رواه مسلم)⁵⁵

Artinya :“Humaid bin Mas’adah Al-Bahiliy bercerita kepadaku: Bisyr bin Mufaddal bercerita kepada kami: Salamah bin ‘Alqamah bercerita kepada kami, dari Nafi’ dari Abdullah bin Umar, ia berkata: Saya mendengar Rasulullah saw. bersabda: “Jumlah bilangan bulan ada 29 (hari). Apabila kalian melihat *hilal*, maka berpuasalah. Apabila kalian melihatnya (*hilal*) maka berbukalah. Namun apabila kalian terhalangi oleh mendung, maka kadarkanlah.” (HR. Muslim)

“*Faqduru lahu*” ditafsirkan berbeda-beda oleh ulama. Sebagian ulama yang didalamnya termasuk imam Ahmad ibn Hanbal berpendapat bahwa lafadz “*faqduru lahu*” memiliki makna “*sempitkanlah dan kira-kirakanlah keberadaan Bulan yang ada di balik Awan*”.⁵⁶ Ibnu Surajj dan beberapa orang ulama yang antara lain terdiri dari Muthraf bin Abdullah dan Ibnu Qutaibah berpendapat bahwa makna “*faqduru lahu*” adalah “*kira-kirakanlah dengan melakukan perhitungan terhadap manazil (posisi-posisi atau orbit Bulan)*”.⁵⁷ Sedangkan Imam Malik, al-Syafi’i, Abu Hanifah, dan jumhur ulama berpendapat bahwa lafadz “*faqduru lahu*” berarti “*kira-kirakanlah dengan menyempurnakan jumlah hari pada Bulan Syakban menjadi 30 hari*”.⁵⁸

⁵⁵ Muslim ibn Hajjaj, *Shahih Muslim*, Juz II, Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, 1992, hlm. 760.

⁵⁶ Abdullah ibn Qudamah, *Al-Mugni Jilid 3*, Beirut, Libanon: Darul kutub al-Ilmiah, tt. hlm. 7.

⁵⁷ *Ibid.* hlm.8.

⁵⁸ Muhammad bin Khalaf al-Ubay, *Ikmalu Ikmalu al- Mu’allim*, Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiah, 1994, hlm. 20.

Pendapat para ulama terkait penentuan awal dan akhir bulan Ramadan beragam. Ada yang berpendapat bahwa penentuan awal bulan Ramadan, Syawal, dan Zulhijah harus didasarkan pada *rakyat* yang dilakukan pada tanggal 29-nya. Jika tidak berhasil dilihat, baik karena *hilal* belum bisa dilihat atau karena mendung (adanya gangguan cuaca), maka penentuan awal bulan tersebut didasarkan pada *istikmal* (disempurnakan 30 hari). Menurut mazhab ini, *rakyat* bersifat *ta'abbudi* tidak dapat dirasionalkan, sehingga pengertiannya tidak dapat diperluas dan dikembangkan dan hanya terbatas pada melihat dengan mata telanjang. Ada juga yang berpendapat bahwa kata *rakyat* dalam hadis-hadis tersebut termasuk *ta'aqquli*, yakni dapat dirasionalkan, sehingga dapat dikembangkan. Jadi, kata *rakyat* dapat diartikan dengan “mengetahui”, walaupun dengan *zhanni* (dugaan kuat) tentang adanya *hilal*. Inilah pendapat yang dipakai oleh mazhab hisab⁵⁹.

b. Daerah yang tidak mengalami Terbit Fajar dan Terbenam Matahari

Selanjutnya para ahli berbeda pendapat terkait penentuan awal bulan Ramadan di daerahdekat kutub yaitu apabila tidak terjadi Matahari terbenam. Kondisi demikian bisa terjadi pada musim panas dan musim dingin. Dalam penentuan awal bulan Ramadan sebagaimana pendapat jumbuh, dan sudah menjadi ketentuan yang umum dikalangan umat Islam sejak lama bahwa penentuan awal bulan kamariah dilakukan saat Matahari

⁵⁹ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rakyat;Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadan, Idul Fitri, dan Idul Adha*, Jakarta: Erlangga, 2007, hlm. 45.

terbenam setelah terjadi ijtimak. Alasannya, dalam sistem penanggalan hijriah, permulaan hari dalam sehari dimulai sejak Matahari tenggelam.

Ada sementara ulama yang menganggap apabila kondisinya demikian, penentuan bulan Ramadan dilakukan dengan mengikuti waktu daerah terdekat yang normal.⁶⁰ Ada juga ulama yang berpendapat mengikuti waktu puasa tempat turunnya wahyu yaitu Mekkah dan Madinah atau daerah manapun yang telah melihat hilal.⁶¹

Menurut Thomas Djamaluddin lebih baik dan lebih pasti menggunakan waktu normal setempat, sebelum dan sesudah waktu ekstrem itu dengan menggunakan jam. Jika seseorang yang tinggal di wilayah sekitardekat kutub tersebut mengacu pada waktu normal terakhir ketika waktu-waktu salat itu masih normal atau masih bisa diidentifikasi atau ditentukan secara astronomi, maka hal ini akan memudahkan bagi mereka dalam menyikapi fenomena alam yang terjadi di sekitar mereka. Jika mereka harus mengacu pada ketentuan waktu daerah terdekat yang normal (masih dapat diidentifikasi/ditentukan waktu-waktu salatnya), atau pendapat lain yang menyatakan untuk mengikuti acuan waktu salat kota Mekah (ada juga yang mengatakan untuk mengikuti daerah Hijaz atau juga Madinah) yang mungkin sangat jauh berbeda dengan kondisi riil atau fenomena alam yang terjadi di sekitar mereka tentu akan menyulitkan.

⁶⁰ Unit Falak Bahagian Penyelidikan Jabatan Kemajuan Islam Malaysia, *Kaedah...*, hlm. 55.

⁶¹ Pendapat ini masuk dalam golongan mereka yang menganut matlak global, dimana apabila suatu tempat di negeri Islam hilal telah terlihat maka berlaku pula untuk seluruh kawasan lainnya, tokohnya di Indonesia adalah Hasbi ash-Shiddiqy, sedangkan kelompok yang mengikuti pendapat ini adalah Hisbut Tahrir Indonesia. Lihat Susiknan Azhari, *Kalender Islam Ke Arah Integrasi Muhammadiyah-NU...*, hlm. 84.

Tentu yang demikian itu tidak akan terlalu mencolok perbedaan waktu pelaksanaan ibadah mereka dengan keadaan riil atau pun fenomena yang terjadi di sekitar mereka. Berbeda jika waktu pelaksanaan ibadah mereka disamakan dengan waktu daerah lain, perbedaan waktu yang mencolok tersebut bisa saja terjadi⁶².

Thomas Djamaluddin berijtihad berdasar pada hadis Nabi digunakan dengan jalan qiyas yaitu hadis tentang turunnya *Dajjal* yang diriwayatkan oleh imam Muslim, yaitu :

قُلْنَا يَا رَسُولَ اللَّهِ وَمَا لَبِئْتُهُ فِي الْأَرْضِ قَالَ أَرْبَعُونَ يَوْمًا يَوْمٌ كَسَنَةِ وَيَوْمٌ كَشَهْرٍ وَيَوْمٌ كَجُمُعَةٍ وَسَائِرُ أَيَّامِهِ كَأَيَّامِكُمْ قُلْنَا يَا رَسُولَ اللَّهِ فَذَلِكَ الْيَوْمُ الَّذِي كَسَنَةِ أَتَكْفِينَا فِيهِ صَلَاةُ يَوْمٍ قَالَ لَا أَقْدُرُوا لَهُ قَدْرَهُ⁶³

Artinya : “Kami bertanya, wahai Rasulullah berapa hari dia (Dajjal) tinggal di Bumi? Rasulullah saw. menjawab, empat puluh hari. Satu hari seperti setahun, satu hari seperti sebulan, satu hari seperti sepekan, dan hari-hari lainnya seperti hari-hari kalian. Kami bertanya lagi, wahai Rasulullah tentang satu hari seperti setahun itu, apakah cukup bagi kami salat sehari? Beliau menjawab, tidak, tapi perkirakanlah kadarnya.” (HR. Muslim)

Secara implisit hadis ini berbicara masalah salat lima waktu, dimana ketika Dajjal turun peredaran waktu tidak berjalan normal. Satu hari bisa menjadi seperti setahun, bisa seperti sebulan, dan bisa seperti sepekan. Maksudnya, bisa jadi dalam sehari pada masa itu hanya mengalami siang terus menerus, bisa pula malam terus menerus, atau bisa

⁶² Wawancara Elly Uzlifatul Jannah yang dikonfirmasi kembali Thomas Djamaluddin melalui Whatsapp pada 29 April 2016 Pukul 5:06 WIB

⁶³ Al Imam Yahya bin Syarif an-Nawawi ad-Dimsyiqy asy-Syafi'i, *Shahih Muslim bi Syarhi an-Nawawi*, Jus 17, Beirut; Dar al-Kutub al-'Alamiyyah, tt. hlm. 50-57.

juga ditafsirkan waktu tetap berjalan normal, cuma karena beratnya fitnah Dajjal membuat waktu seakan berputar sangat lambat. Dalam kondisi demikian, Nabi memerintahkan agar pelaksanaan ibadah salat tidak dilakukan seperti pada hari normal. Menurut Hasbi ash-Shiddieqy, hadis ini dan beberapa hadis lain yang semakna dengan ini walaupun berbicara masalah pelaksanaan ibadah salat, namun dapat diperlebar maknanya kepada setiap ibadah yang penentuannya didasarkan pada peredaran benda langit, Bulan⁶⁴.

Analisis penulis terhadap qiyas yang digunakan Thomas Djamaluddin yaitu:

- a. *Ashal* (Pangkal) yang menjadi ukuran atau tempat menyerupakan (musyabbah bih= tempat menyerupakan) yaitu kewajiban salat Dajjal turun peredaran waktu tidak berjalan normal dengan memperkirakannya.
- b. *Far'un* (cabang) yang diuku (musyabbab = yang diserupakan) adalah salat di daerah dekat kutub yang mengalami continuous twilight Thomas menggunakan waktu magrib untuk berbuka dan waktu subuh untuk mengakhiri sahur dalam puasa.
- c. *'Illat* yaitu sifat yang menghubungkan pangkal dan cabang adalah masalah salat lima waktu dengan peredaran waktu tidak berjalan normal. Satu hari bisa menjadi seperti setahun, bisa seperti sebulan, dan bisa seperti sepekan. Maksudnya, dalam pembahasan

⁶⁴T.M. Hasbi Ash Shiddieqy, *Pedoman Puasa*, Jakarta: Bulan Bintang, 1954. hlm. 372.

ini keadaan di daerah dekat kutub yang dalam sehari bahkan berbulan-bulan hanya mengalami siang terus menerus, bisa pula malam terus menerus.

- d. Hukum yang ditetapkan pada *far'i* sesudah tetap pada *ashal* adalah salat tetap wajib dilakukan meskipun mengalami siang terus menerus dan malam terus menerus dengan memperkirakannya yakni dengan mengikut waktu normal setempat, sebelum dan sesudah waktu ekstrim. Penentuan waktu salat yang pada penentuan puasa di daerah dekat kutub waktu magrib sebagai waktu berbuka dan subuh sebagai waktu mengakhiri sahur tidak berdasarkan fenomena sesungguhnya melainkan pada jam.

Imam Mujtahid yang pertama kali membahas dan menguraikan masalah qiyas adalah Imam Syafi'i. Para ulama sebelumnya telah membicarakan tentang *ra'yu*, tetapi mereka tidak memberikan batasan-batasan, dasar-dasar penggunaannya, dan penentuan tentang norma-norma *ra'yu* yang shahih dan *ra'yu* yang tidak shahih⁶⁵.

Imam Syafi'ilah yang membuat kaidah-kaidah yang harus dipegang dalam menentukan makna *ra'yu* yang shahih dan mana yang tidak shahih. Imam Syafi'i menggunakan kriteria-kriteria bagi suatu *istinbath* yang salah dan ia juga menjelaskan macam-macam *istinbath* yang lain yang dipandang salah kecuali qiyas. Oleh karena itu, ia berpendirian bahwa

⁶⁵ Muhammad Abu Zahrah, *Al-Syafi'I Hayatuhu wa 'Asruhu Ara'uhu Wa Fiqhu*, Mesir: Dar Al-Fikr. Al-'Arabi, 1948, hlm. 280

yang dimaksud dengan ijtihad tidaklain qiyas itu sendiri, karena qiyas dan ijtihad adalah dua nama yang mempunyai makna satu.⁶⁶

Para ulama yang telah memenuhi persyaratan diharuskan berijtihad. Ijtihad ini dapat dilakukan dengan qiyas. Mengamalkan hukum yang ditetapkan dengan jalan qiyas berarti mengamalkan nash tersebut. Inilah yang dimaksud oleh Al-Quran dengan mengembalikan masalah yang dipertengkarkan kepada Allah dan Rasulnya bila terjadi perselisihan pendapat diantara ulil amri.⁶⁷ Dengan demikian, jelaslah bahwa hakikatnya qiyas merupakan perluasan atau pengembangan hukum yang sudah ada ketentuannya secara jelas dalam nash atau masalah-masalah lain yang belum ada ketentuannya dalam nash. Ini juga berarti mengamalkan nash tersebut. Jadi dapat juga dikatakan bahwa qiyas merupakan penafsiran terhadap maksud sesuatu nash tetapi bukan berarti penambahan terhadap ketentuan hukum yang terdapat dalam nash itu sendiri.

Jumhur ulama menerima qiyas sebagai *hujjah* dalam hukum amaliyah. Qiyas menempati tingkatan keempat dalam *hujjah* agama sesudah al-Qur'an, sunnah, dan *ijma'*. Penggunaan qiyas dibolehkan sesudah al-Qur'an apabila tidak diperoleh pada suatu kejadian hukumnya dari nash atau *ijma'*⁶⁸.

⁶⁶Syafi'i, *al-Risalah*, Syirkah Ma'tabah wa Mathba'ah Mustafa al-Baaby al-Khalaby wa Auladih, Mesir hlm.177

⁶⁷Muhammad Abu Zahrah, *Ushul Fiqh*, Darul Fikri al-'Araby, Mesir,1958, hlm173. Abdul al-wahab al-Khallaf, *Ilmu Ushul Fiqh*, Al-Majelis al-a'la al-indonesia li al-Dakwah al-Islamiyah, Jakarta,1972,hlm52.lihat juga Muhammad Abduh, Al- Mnar, jilid 5, Mesir, Mathba'ah al-Manar,1951 hlm.201

⁶⁸Moh.Rifa'i , Ahmad Mustofa Hadna, *Fiqih*, Semarang: CV. Wicaksana, 2001.hlm 131

Dalil-dalil tentang kehujjahan qiyas dapat diperoleh melalui al-Qur'an, sunnah perkataan atau perbuatan sahabat atau dengan pemikiran. Adapun dalil yang terdapat dalam ayat al-Qur'an adalah firman Allah Swt dalam surat Al-Nisa :59

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِيَ الْأَمْرِ مِنْكُمْ
فَإِنْ تَنَزَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوهُ إِلَى اللَّهِ وَالرَّسُولِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ
وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا ﴿٥٩﴾

Artinya: Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul (Nya), dan ulil amri di antara kamu. kemudian jika kamu berlainan Pendapat tentang sesuatu, Maka kembalikanlah ia kepada Allah (Al Quran) dan Rasul (sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya. (QS. An-Nisa':59)

Ayat ini menjelaskan bahwa Allah swt menyuruh umat Islam untuk mengembalikan semua permasalahan yang mereka perselisihkan itu harus dikembalikan kepada nash, kitab Allah, dan sunnah Rasulullah. Perintah mengembalikan permasalahan yang dipermasalahkan yang diperselisihkan itu dikembalikan kepada nash dan jika tidak ada padanya, ia dapat dihubungkan atau dipersamakan kepada yang ada nash karena keduanya mempunyai persamaan illat hukum dan inilah yang dinamakan qiyas⁶⁹.

⁶⁹Ibid. hlm.132

Hadis Nabi pun menjelaskan tentang kehujjahan qiyas diantaranya

عن اناس من اهل حمص من اصحاب معاذ بن جبل ان رسول الله ص.م. لما اراد ان يبعث معاذ الى اليمن قال فإن لم تجد في كتب الله قال فبسنته رسول الله ص.م. قال فإن لم تجد في سنة رسول الله ص.م. ولا في كتاب الله قال اجتهد فضررب رسول الله ص.م. صدره وقال الحمد لله الذي وفق رسول الله لما يرضي رسول الله (رواه ابو داود)⁷⁰

Artinya: “ Dari Anas Ahli *Hims* keluarga Mu’ad bin Jabl sesungguhnya Rasulullah ketika mengutus Mu’adz ke Yaman, beliau berkata kepadanya: Bagaimana kamu memutuskan suatu perkara? Muadz menjawab, aku memutuskan dengan dengan Kitab Allah. “ jika tidak ada dalam kitab maka dengan sunah Rasulullah jika tidak ada dalam sunnah aku akan berijtihad dengan akal pikiranku” Maka Rasulullah menepuk dada Muadz dan berkata” segala puji bagi Allah yang telah memberikan taufiq utusan yang diutus oleh Rasulullah saw ”
(HR. Abu Daud)

Hadis Mu’adz itu menunjukkan bahwa Mu’adz telah melakukan ijtihad pada masalah-masalah yang tidak diperoleh ketentuannya dari kitab Allah dan hadis Rasul. Ijtihad adalah usaha maksimal untuk memperoleh hukum-hukum dan termasuk didalamnya qiyas adalah salah satu cara atau bentuk ijtihad. Dengan demikian, qiyas adalah salah satu hujjah syara’ pada tempat-tempat yang tidak diperoleh ketentuan suatu hukum dari Al-Quran maupun dari hadis nabi.

⁷⁰ Imam Abu Daud, *Sunan Abi Daud*, Jilid III, Dahlan: Bandung, hlm.303

Sahabat Nabi pun melakukan qiyas dengan menjadikannya sebagai hujjah agama. Mereka telah melakukan ijtihad dengan mengqiyaskan sesuatu masalah yang tidak ada ketentuannya dari suatu nash. Para sahabat telah mengqiyaskan *khalifah* kepada *imam* dalam shalat dan mereka membaiat Abu Bakar menjadi *khalifah* karena Abu Bakar adalah imam shalat apabila nabi berhalangan hadir. Ibn Abbas mengqiyaskan kakek pada cucu.⁷¹

⁷¹*Ibid.* hlm. 134