

TM. Ali Muda (w. 2005 M) Karya dan Kontribusinya dalam Bidang Ilmu Falak

¹Arwin Juli Rakhmadi, ²Mario Kasduri, ³Muhammad Qorib, ⁴Habibullah Ritonga, ⁵Robie Fanreza, ⁶Abdul Rahman Cemda.

¹arwinjuli@umsu.ac.id ²mario@umsu.ac.id ³muhammadqorib@umsu.ac.id
⁴habibullah@fai.uisu.ac.id ⁵robiefanreza@umsu.ac.id
⁶abduhrahmancemda@umsu.ac.id

^{1,2,3,5,6}Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

⁴Universitas Islam Sumatera Utara.

ARTICLE INFO

Article history:
Submitted Agus 12, 2023
Accepted Okto 3, 2023
Published Dese 30, 2023

Keywords:

*Hisab-rukyat,
ilmu falak, TM
Ali Muda.*

**This is an open-
access article
under
the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
License.**



ABSTRACT

TM. Ali Muda is a North Sumatran astronomy figure who came from Aceh. His work and contribution in the field of astronomy is beyond doubt. His thinking in the matter of determining the beginning of the month is to combine calculations and field observations. However, the tendency of his calculation (hisab) is also quite dominant which is shown by his analysis in various issues of celestial jurisprudence. Meanwhile, in the matter of matlak and Eid al-adha, the haji-related services whose implementation is only in Mecca, according to him, are obliged to hold on to the matlak of Mecca, while those whose implementation is not only in Mecca are obliged to hold on to their respective matlak.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

TM. Ali Muda adalah tokoh ilmu falak Sumatera Utara yang berasal dari Aceh. Karya dan kontribusinya dalam bidang ilmu falak tidak diragukan lagi. Pemikirannya dalam persoalan penentuan awal bulan adalah mengkombinasikan perhitungan dan observasi

Keywords: lapangan. Namun demikian kecendrungan perhitungan (hisab)nya juga cukup dominan yang ditunjukkan dengan analisisnya dalam berbagai persoalan fikih falak. Sementara itu dalam masalah matlak dan idul adha, ibadah-ibadah yang berhubungan dengan haji yang pelaksanaannya hanya di Mekah menurutnya wajib berpegang kepada matlak Mekah, sedangkan yang pelaksanaannya bukan hanya di Mekah wajib berpegang kepada matlak masing-masing.

PENDAHULUAN

Pulau Sumatera sejak lama dikenal sebagai kawasan penting dalam penyebaran Islam di Nusantara. Historisitas kedatangan Islam melalui jalur laut Sumatera oleh pedagang Arab dan India menjadi bukti nyata tertransmisikannya ajaran Islam di kawasan ini. Melalui kontak dan persentuhan para pendatang Muslim ini menjadikan diskursus keagamaan dan sosial di Nusantara, khususnya Sumatera, terus tumbuh dari hari demi hari dan tahun ke tahun.

Dalam perkembangannya, ada banyak lahir tokoh di Sumatera yang memiliki karya dan kontribusi di bidang keagamaan seperti fikih, tasawuf, tauhid, dan lainnya yang diantaranya ada juga yang menguasai dan atau mendalami bidang keilmuan yang bergenre eksakta yaitu bidang ilmu falak atau ilmu astronomi. Secara khusus di Aceh dan Sumatera Utara sejak lama sejatinya telah ada sejumlah tokoh yang menguasai ilmu falak baik secara teori maupun praktik, diantaranya adalah TM. Ali Muda (w. 2005 M).¹

¹Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, "Khazanah Ilmu Falak Aceh (Sejarah, Tokoh, Naskah)," UMSU Press, 2022, <https://books.google.co.id/books?id=3Ht4EAAAQBAJ&pg=PT46&lpg=P46&dq=TM.+Ali+Muda&source=bl&ots=QPTAeqNr8U&sig=ACfU3U2hh1GU5-b8ecXArCarrBDUITBRwQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewi1vYewuJWDAx>

Sang tokoh ini yang berasal dari Aceh namun dalam aktivitasnya lebih dominan di Sumatera Utara (Medan), khususnya di IAIN (sekarang UIN) Sumatera Utara, dikenal memiliki karya dan kontribusi di bidang ilmu falak. Kepakarannya di bidang ini tidak diragukan lagi, dari tangannya ada sejumlah ahli falak yang lahir khususnya di Medan, diantaranya Dr. Lahmuddin Nasution, M.Ag. dan Dra. Hj. Erlina Hasan. Diantara pemikirannya yang menarik untuk ditelusuri adalah konsepsinya tentang ilmu falak terkait hisab dan rukyat yang terbilang progresif untuk ukuran di masanya.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kajian Pustaka (library research) melalui berbagai jurnal, artikel, buku, dan website yang berhubungan erat dengan kajian penelitian ini. Jenis penelitian ini berupa penelitian kualitatif deskriptif dengan merumuskan karya dan kontribusi TM Ali Muda dalam bidang ilmu falak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biografi TM. Ali Muda

Nama lengkapnya Muhammad Ali bin Teungku Muda bin Teungku Geuchik bin Teungku Diaceh bin Teungku Haji Penghulu. Adapun ibunya bernama Jariyah. Ia lahir di Gampong Peureupok Simpang Mulieng Lhoksukon, Aceh Utara, pada hari Kamis, 31 Desember 1942 M (23 Zulhijah 1361 H). Pendidikan awal ia peroleh dari kedua orang tuanya. Adapun dalam pendidikan formal ia pernah belajar di Dayah Cot Trueng Bungkah Aceh Utara yang kala itu dipimpin Teungku Abubakar Ali (Abu Cot Kuta).

UvTmwGHRXyDWI4ChDoAXoECAIQAw#v=onepage&q=TM. Ali Muda&f=false.

Selanjutnya ia melanjutkan studi di Dayah Darussalam Labuhan Haji Aceh Selatan dan berguru kepada sejumlah ulama. Kiprah pendidikannya ia lanjutkan di Dayah Kruet Lintang Aceh Timur yang dipimpin Teungku Haji Muhammad Yusuf Kruet Lintang, yang mana di dayah ini TM. Ali Muda diangkat menjadi guru senior. Bahkan sang pimpinan dayah inilah yang mendorong TM. Ali Muda untuk mendalami ilmu falak.

Selain berguru secara langsung, keilmuan TM. Ali Muda juga ia peroleh melalui juhudnya dalam menelaah dan membaca berbagai literatur falak baik dalam bahasa Indonesia, Arab, dan Inggris. Diantara kontribusi falaknya yang sangat penting adalah konstruksi formula falaknya yaitu Duffet dan LPNO, Jean Meeus, dan Brown.

Ia tutup usia pada tanggal 23 Syakban 1426 H bertepatan 27 September 2005 yaitu malam Selasa jam 01:20 WIB di RS. Haji Adam Malik, Medan. Ia dikebumikan di perkuburan umum Kelurahan Sungai Mati, Medan Labuhan. Ia meninggalkan seorang istri (Nur Asiah) dan dua orang putri (Zubaidah dan Husniah).²

Di kota Medan, TM. Ali Muda tidak hanya dikenal sebagai tokoh yang menguasai ilmu falak, namun juga ilmu-ilmu keagamaan Islam lain seperti fikih dan usul fikih, mantik (logika), dan akidah (tasawuf). Hingga sebelum wafatnya, ia aktif membuat halakah (pengajian) dikediamannya yaitu dengan membaca kitab-kitab turats klasik yang meliputi fikih-usul fikih, tauhid, dan tasawuf.³

²Teungku Mustafa Muhammad Isa dan Murdani Bin Abdul Wahab, "Abu Muhammad Isa : Ulama Falak Aceh Pertengahan Abad 20 - Google Books," Cv. Jejak, 2020, https://www.google.co.id/books/edition/Abu_Muhammad_Isa_ulama_falak_Aceh_perten/G3r_DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Teungku+Mustafa+Muhammad+Isa+%26+Murdani+bin+Abdul+Wahab,+Abu+Muhammad+Isa+Ulama+Falak+Aceh+Pertengahan+Abad+ke-20,&pg=PA6&printsec=frontcover.

³Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, "Khazanah Ilmu Falak Aceh (Sejarah, Tokoh, Naskah)."

Kontribusi Ilmu Falak TM Ali Muda

Karya dan kontribusi TM Ali Muda dalam bidang ilmu falak tidak diragukan lagi. Berbagai catatan dan analisisnya terkait hisab rukyat dan fikih yang terkait dengannya menjadi bukti kepiawaian dan kedalaman pemahamannya tentang hal ini. Diantara kontribusinya lagi adalah konsepsi dan konstruksinya atas analisis dan perhitungan yang ia bagi dalam beberapa tingkatan, yaitu:

1. Akurat satu, yaitu teori Brown
2. Akurat dua, yaitu Jean Meeus dan New Comb
3. Akurat tiga, yaitu Duffet, LPNO
4. Akurat empat, yaitu Kitab Khulashah al-Wafiiyah
5. Akurat lima, yaitu Kitab "Sullam an-Nayyirain".⁴

Klasifikasi ini ia lakukan tidak lain berdasarkan kajian dan pengujian yang ia lakukan. Ini membuktikan pula bahwa ia menguasai ragam metode hisab tersebut. Belakangan rumus-rumus falak milik TM. Ali Muda ini dikompilasi oleh salah seorang muridnya yaitu Teungku Mustafa Isa menjadi satu bundel dan diberi judul "Rumus-Rumus Hisab Akurat Dua untuk teori Jean Meeus", dan "Rumus-Rumus Hisab Akurat Tiga untuk Teori Duffet dan LPNO".

Dalam perjalanannya, ia pernah belajar di Malaysia, India, dan Makkah. Salah satu guru ilmu falaknya adalah Syekh Sayyid Khair, sang guru ini adalah yang paling memengaruhi keilmuan falaknya. TM. Ali Muda menamatkan kesarjanaannya strata satunya di IAIN Sumatera Utara (sekarang UINSU), dimana sejak 1972 ia sudah menetap di Medan, Sumatera Utara yaitu bertugas sebagai dosen di IAIN Sumatera Utara. Adapun jabatan akademik yang pernah ia emban adalah Pembantu Dekan bidang akademik di Fakultas Syariah IAIN Sumatera Utara, yaitu selama dua periode.

⁴Teungku Mustafa Muhammad Isa dan Murdani Bin Abdul Wahab, "Abu Muhammad Isa : Ulama Falak Aceh Pertengahan Abad 20 - Google Books." h. 68

Ia aktif mengisi majelis taklim di masyarakat mulai kajian fikih, tauhid, mantik, dan lain-lain. Ia juga pernah tercatat sebagai anggota BHR Depag pusat dan Ketua Dewan Pakar tim ahli ilmu falak Sumut yang sampai akhir hayatnya masih ia emban.

Adapun murid-murid utama TM. Ali Muda yang menekuni ilmu falak antara lain:

1. Teungku Mustafa Muhammad Isa
2. Lahmuddin Nasution. Selain menguasai ilmu falak, tokoh ini juga menguasai dengan sangat baik khazanah turats Islam terutama dalam bidang fikih Syafii.
3. Drs. Teungku H.M. Yusuf Harun. Saat ini tokoh ini tinggal di Aceh dan mengembangkan sebuah pesantren.
4. Erlina Hasan. Merupakan tokoh falak perempuan Sumatera Utara dan saat ini tercatat sebagai anggota Tim Hisab Rukyat Kanwil Kemenag Sumatera Utara.
5. Abdul Halim AR. Tokoh ini pernah tercatat sebagai dosen ilmu falak di STAIN Malikussaleh Lhokseumawe (sekarang IAIN Lhokseumawe), dan terakhir tokoh ini mengajar di Madrasah Aliyah Al-Qismul Aly Medan.
6. Inarat Usman.⁵ Merupakan tokoh falak perempuan Aceh yang tercatat juga pernah menjadi dosen di Kapmus STAIN Malikussaleh Lhokseumawe.
7. Teungku M. Yusuf Yunus.
8. Teungku Muhammad Nasrullah.⁶

Karya-Karya Ilmu Falak

Adapun karya-karya TM. Ali Muda sesungguhnya cukup banyak dan meliputi bidang-bidang seperti fikih, usul fikih,

⁵Ismail Ismail Ismail and Husnaini Husnaini, "Aktualisasi Jadwal Salat Sepanjang Masa Abu Muhammad Isa Mulieng Aceh," *Islamic Review: Jurnal Riset Dan Kajian Keislaman* 10, no. 1 (April 26, 2021): 93-110, <https://doi.org/10.35878/ISLAMICREVIEW.V10I1.245>.

⁶Teungku Mustafa Muhammad Isa dan Murdani Bin Abdul Wahab, "Abu Muhammad Isa : Ulama Falak Aceh Pertengahan Abad 20 - Google Books." h. 66-67.

tasawuf, tauhid, ilmu falak, dan lain-lain.⁷ Khusus karya-karya dalam bidang ilmu falak dapat dikemukakan antara lain sebagai berikut:

1. Kedudukan Ilmu Falak dalam Menetapkan Beberapa Furu' Syariat (1981). Buku ini merupakan penelitian skripsi yang ia tulis di IAIN Sumatera Utara (sekarang UINSU Medan) yang mengangkat tema waktu shalat, arah kiblat, dan awal bulan menurut syariat (fikih). Buku ini membahas secara ringkas namun argumentatif terhadap berbagai persoalan ilmu falak yang terkait dengan ibadah atau cabang syariat.
2. Jadwal Miqat 1 & 2 (1990).⁸ Berisi jadwal gerak tahunan Matahari dan Sidereal Time hingga tahun 2000, dan gerak bulanan keduanya, gerak harian dan perjam dan permenit. Dalam buku ini juga terdapat jadwal perata gerak Matahari, deklinasi, Asensio rekta Matahari dan tabel kerendahan ufuk, dan koreksi waktu. Dalam perjalanannya buku ini banyak dirujuk terutama oleh kalangan mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ilmu falak yang ia ampu, terutama di IAIN Sumatera Utara. Diantara tokoh yang banyak merujuk buku ini adalah Erlina Hasan yaitu salah seorang murid TM. Ali Muda yang menekuni dan menguasai ilmu falak.
3. Cara Praktis Mengetahui Arah Qiblat (1994).
4. Diktat Himpunan Rumus dan Jalan Perhitungannya.⁹
5. Penetapan Awal Bulan Qamariyah dan Kaitannya dengan Pengamalan Ibadah. Merupakan artikel yang dimuat di MIQOT (Majalah Ilmu Pengetahuan & Pembangunan).¹⁰
6. Rumus-Rumus Ilmu Falak untuk Menetapkan Arah Qiblat dan Waktu Shalat. Merupakan catatan atau diktat

⁷Muhammad Dimas Firdaus et al., "Pengamatan Hilal Siang Hari Di OIF Cabang Baru," *Astroislamica: Journal of Islamic Astronomy* 1, no. 2 (2022), <https://doi.org/10.47766/astroislamica.v1i2.965>.

⁸TM Ali Muda, *Jadwal Miqat II Standard Thn 2000* (Medan: Fakultas Syariah IAIN Sumatera Utara, 1992).

⁹TM Ali Muda. h. 67.

¹⁰Edisi Nopember-Desember 1991.

dalam mata kuliah ilmu falak yang diampu di Fakultas Syariah Institut Agama Islam Negeri Sumatera Utara (IAIN SU, sekarang UINSU) tahun 1994 M.¹¹

Pemikiran Ilmu Falak TM. Ali Muda

Pemikiran TM Ali Muda dalam bidang ilmu falak tampaknya hanya terfokus pada kajian-kajian yang berhubungan dengan fikih. Hanya saja patut dicatat kajian dan atau kombinasinya atas ilmu falak (astronomi) dan fikih tidaklah dangkal, namun sangat detail dan mendalam. Kepiawaiannya dalam mengonstruksi rumus-rumus astronomis-matematis menjadi bukti kepiawaiannya di bidang ini, salah satunya adalah penyederhanaan Rumus-Rumus Falak Jean Meeus yang ia lakukan, yang mana rumus-rumus ini digunakan oleh mahasiswa-mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ilmu falak di UINSU Medan dan juga oleh mahasiswa-mahasiswa di kampus lainnya yang ada di kota Medan. Berikut ini akan dikemukakan beberapa pemikiran dan kontribusi TM Ali Muda di bidang hisab-rukyat dan fikih falak.

A. Hisab-Rukyat

Dalam masalah hisab dan rukyat, TM. Ali Muda cenderung kepada rukyat, namun tetap memberi ruang dan apresiasi terhadap hisab. Pendekatan fikih dan usul fikih dalam memahami dua hal ini sangat kentara dalam segenap uraian dan argumen yang ia gunakan. Menurutnya, ketentuan syariat dalam penetapan awal bulan hijriah adalah dengan rukyatul hilal, yang jika tidak berhasil maka dilakukan istikmal. Namun demikian menurutnya tidak sedikit ulama yang membolehkan menggunakan hisab.¹²

Rukyat dan istikmal menurutnya tidak ada perbedaan dalam kriterianya, berbeda halnya dengan hisab. Menurutnya

¹¹TM Ali Muda, *Rumus Falak Sistem J. Meeus* (Medan: Fakultas Syariah IAIN Sumatera Utara, 1992).

¹²TM. Ali Muda, *Penetapan Awal Bulan Qamariyah dan Kaitannya dengan Pengamatan Ibadah*, dalam "MIQAT" (Majalah Ilmu Pengetahuan & Pembangunan), 1991 M, h. 54.

para ahli hisab berbeda pendapat sehingga menimbulkan kesan bahwa hisab itu adakalanya tidak qath'iy, dan dengan perbedaan itu menyebabkan perbedaan penetapan awal bulan kamariah.¹³ Namun betapapun berbeda dalam kriteria, namun dalam hal ijtimak sebelum terbenam matahari sama.

Adapun kriteria-kriteria yang dimaksud antara lain:

1. Kriteria Ijtimak

Aliran ini berpandangan bahwa jika ijtimak terjadi sebelum gurub maka sejak gurub itu awal hari atau awal bulan baru telah tiba.¹⁴ Dalam hal ini mereka tidak lagi melakukan perhitungan apakah saat gurub hilal berada di atas ufuk, apakah memungkinkan terlihat atau tidak. Mereka beralasan bahwa jauh sebelum Islam datang sudah berlaku ketentuan bahwa satu bulan kamariah adalah masa antara dua ijtimak. Dan ini diakui oleh syariat Islam.¹⁵ Sebab tanggal satu menurut Islam dimulai dari terbenam Matahari hingga terbenam Matahari berikutnya. Maka ijtimak sebagai pemisah antara dua bulan adalah ijtimak yang terjadi sebelum gurub Matahari.

2. Kriteria Ufuk Hakiki

Aliran ini tidak memadakan semata ijtimak sebelum gurub karena belum pasti ada hilal di atas ufuk saat gurub Matahari.¹⁶ Sebab ini tidak didukung oleh unsur rukyat, sedangkan rukyat adalah dasar yang disepakati (mujma' 'alaih). Unsur rukyat yang dimaksud adalah adanya hilal di atas ufuk karena rukyat tidak mungkin berhasil bila hilal

¹³Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar et al., "The Feasibility Study of Barus City as the New Astrotourism Destination from Astronomical and Meteorological Aspect," *Journal of Physics: Conference Series* 2214, no. 1 (February 1, 2022): 012026, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2214/1/012026>.

¹⁴Lihat: Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, cet. II, 2007), h. 107.

¹⁵TM. Ali Muda, *Penetapan Awal Bulan Qamariyah*, h. 55.

¹⁶Ufuk hakiki adalah lingkaran bola langit yang bidangnya melalui titik pusat bumi dan tegak lurus pada garis vertikal dari sipengamat, sedangkan posisi hilal adalah kedudukan titik pusat bulan pada ufuk hakiki. (Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, h. 109-110)

belum berada di atas ufuk. Namun demikian mereka meniadakan dengan adanya hilal di atas ufuk hakiki berdasarkan pertimbangan;

- a. Bahwa perbedaan antara ufuk hissi dan ufuk hakiki sangat kecil yaitu 31898070 meter dilihat dari segi bahwa Bumi adalah salah satu planet kecil yang mengelilingi Matahari.
- b. Bahwa semua data astronomis didasarkan kepada titik pusat bola bumi yakni bersifat geosentris, misalnya disebut: deklinasi Matahari 20 derajat Utara maksudnya 20 derajat sebelah Utara bidang ekuator dilihat dari titik pusat bola Bumi.¹⁷

3. Kriteria Ufuk Hissi

Aliran ini berpandangan jika hilal sudah berada di atas ufuk hissi saat gurub Matahari, maka sejak gurub itu bermula awal bulan baru, baik tinggi hilal, renggangnya dari Matahari dan besar sinar yang diperolehnya sudah mungkin rukyat maupun belum memungkinkan.¹⁸ Kelompok ini juga melakukan koreksi seperti koreksi paralaks, semidiameter, dip, dan refraksi. Menurut aliran ini wujud hilal di atas ufuk hissi saat gurub lebih dekat kepada pengertian rukyat dianjurkan pembawa syariat Muhammad Saw. Kedekatannya adalah bahwa rukyat yang menghasilkan penemuan hilal bila hilal berada di atas ufuk hissi.¹⁹

4. Kriteria Imkan Rukyat

Aliran Imkan Rukyat menyatakan awal bulan telah terjadi apabila setelah terbenam matahari dan setelah terjadi ijtimak dan pada saat itu hilal dimungkinkan untuk dapat dilihat (rukyat). Dalam hal ini yang menjadi acuan adalah penentuan kriteria visibilitas hilal. Dalam

¹⁷TM. Ali Muda, *Penetapan Awal Bulan Qamariyah*, h. 55.

¹⁸Susiknan Azhari, "Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern," Suara Muhammadiyah, 2007, <https://www.suaramuhammadiyah.or.id/products/detail/ilmu-falak-perjumpaan-khazanah-islam-dan-sains-modern-569>.

¹⁹TM. Ali Muda, *Penetapan Awal Bulan Qamariyah*, h. 56.

praktiknya para ahli hisab masih berbeda pendapat dalam menetapkan kriteria visibilitas hilal untuk dapat teramati.²⁰

Aliran ini tidak memadakan dengan wujud hilal di atas ufuk hissi, tapi dilakukan penghitungan tinggi hilal, renggangnya dari Matahari dan besar sinar yang telah diberikan Matahari. Dengan perhitungan yang cermat atas 3 unsur ini dapat dipastikan imkan atau belum imkan saat gurub.

Menurutnya, pengalaman observasi menunjukkan bahwa batas minimal imkan rukyat adalah dengan ketinggian hilal 2 derajat 55 menit, besar sinarnya 0.015 piringan dan renggangnya dari Matahari sebelah kiri atau sebelah kanan sebesar 4 derajat 50 menit. Jika telah memenuhi parameter ini maka sejak gurub bermulalah bulan baru. Menurutnya pula, kriteria ini adalah yang disepakati oleh semua fukaha yang membolehkan berpegang dengan hisab untuk kepentingan ibadah. Dengan ini pula ia menyimpulkan bahwa penetapan awal bulan hijriah hanya dapat dilakukan dengan 6 cara yaitu : (1) rukyat, (2) istikmal, (3) hisab dengan kriteria ijtimak, (4) hisab dengan kriteria ufuk hakiki, (5) hisab dengan kriteria ufuk hissi, dan (6) hisab dengan kriteria imkan rukyat.²¹

B. Matlak

Matlak berasal dari bahasa Arab yaitu *al-mathla'* atau *al-mathāli'* yang bermakna tempat terbit atau tempat muncul.²² Matlak adalah tempat terbit matahari, terbit bulan atau terbit fajar. Matlak dimaksud disini adalah batas geografis keberlakuan rukyat.²³ Terminologi matlak muncul sebagai akibat proses astronomis siklus bulan mengelilingi bumi.

²⁰Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan : Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat* (Madani, 2014), <https://www.belbuk.com/problematika-penentuan-awal-bulan-diskursus-antara-hisab-dan-rukyaat/produk/41794>.

²¹TM. Ali Muda, *Penetapan Awal Bulan Qamariyah*, h. 56.

²²Lihat: Zainuddin Muhammad bin Abi Bakr ar-Razi, *Mukhtār ash-Shihhāh* (Cairo: Dār as-Salām, cet. I, 1428/2007), h. 343.

²³Lihat: Susiknan Azhari, MA, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, h. 121.

Berbedanya waktu terbenam matahari (*ikhtilāf al-maghārib*) di suatu tempat disebabkan berbedanya waktu terbit matahari (*ikhtilāf al-mathāli'*), demikian juga dengan fajar.

Secara umum matlak terbagi dua, yaitu matlak *ikhtilāf* (matlak lokal) dan matlak *ittihād* (matlak global). Pengertian matlak *ikhtilāf* adalah penampakan hilal (baik dengan hisab maupun dengan rukyat) yang hanya berlaku di satu kawasan tertentu saja. Matlak *ikhtilāf* disebut juga matlak lokal. Adapun matlak *ittihād* adalah penampakan hilal di satu kawasan tertentu dan berlaku pada semua kawasan dipermukaan bumi. Matlak *ittihād* disebut juga dengan matlak global. Secara astronomis perbedaan matlak disebabkan perbedaan lintang dan bujur suatu wilayah.²⁴

Perbedaan matlak merupakan realita alam yang tidak dapat dipungkiri keberadaannya. Dalam konteks ini para ulama berbeda pendapat dalam dua arus utama, yaitu apakah perbedaan matlak itu muktabar dalam kaitannya dalam menetapkan awal bulan di suatu tempat ataukah tidak muktabar. Dengan mengutip pendapat ulama, TM. Ali Muda mengemukakan pandangannya sebagai berikut:

1. Pendapat pertama, menyatakan bahwa perbedaan matlak itu muktabar, yaitu jika di suatu tempat hilal telah terlihat maka untuk tempat-tempat lainnya yang tidak sematlak dengannya tidak berlaku nampak hilal tersebut sebagai pertanda bermulanya bulan baru. Ini merupakan pendapat Abu Hanifah dan yang terkuat dalam kalangan Syafiiyah. Ini sebagaimana pernyataan Ar-Rafii,

“Apabila hilal terlihat di satu negeri sedang di negeri lain tidak terlihat, jika kedua negeri itu berdekatan (satu matlak) maka hukum keduanya adalah sama. Namun jika keduanya berjauhan (tidak satu matlak) maka yang rajih tidak wajib puasa pada tempat yang lain itu”.²⁵ TM. Ali

²⁴Butar-Butar, Problematika Penentuan Awal Bulan : Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat.

²⁵TM. Ali Muda, *Penetapan Awal Bulan Qamariyah*, h. 56-57.

Muda juga menguatkan dengan mengutip pendapat Az-Zaila'i.

Pendapat pertama ini juga muktabar di kalangan Malikiyah, seperti dijelaskan Muhammad Bakhit al-Muthi'I,

“Berkata Ibn Abd al-Bar, sebut hilal itu (baik berdasarkan penetapan hakim, maupun rukyat dua orang adil atau rukyat jamaah) hanya berlaku bagi negeri-negeri yang berdekatan (sematlak), tidak yang terlalu jauh. Hal ini disetujui oleh Ibn Irfah”.²⁶

2. Pendapat kedua, bila hilal terlihat di suatu tempat maka berlaku hukumnya untuk semua tempat lain sebagai tanda bermulanya bulan baru. Pendapat kedua ini diantaranya merupakan pendapat Hanabilah, hanya saja menurut TM. Ali Muda pendapat ini sangat lemah karena mereka beranggapan bahwa bumi berbentuk hampir (bukan bulat). Maka jika hilal terlihat di suatu tempat maka pasti akan terlihat juga di tempat lain karena bumi hampar. Jika hilal tidak terlihat di tempat lain hanya dikarenakan faktor lain bukan karena hilal itu tidak berada di tempatnya. Hal ini dapat dipahami dari penjelasan Imam ar-Rafii,

“Kelompok kedua mengatakan wajib juga berpuasa bagi yang berada di tempat yang jauh (tidak satu matlak). Ini adalah pendapat Qadhi Abu Thaib, dan diriwayatkan dari Ahmad, juga wajib (puasa) di tempat yang jauh karena bumi adalah hampar (bukan bulat), maka bila hilal terlihat di sebagian tempat maka tahulah kita bahwa walaupun tidak terlihat hilal itu di sebagian lain bukan karena hilal tidak berada di tempat rukyat tetapi hanya karena faktor lain (mendung misalnya)”.²⁷

Dari dua pendapat ini, yang rajih menurut TM. Ali Muda adalah pendapat pertama yang merupakan pendapat mayoritas ulama (fukaha). Menguatkan hal ini kembali TM Ali Muda mengutip pernyataan Muhammad Bakhit al-Muthi'I. adapun khusus terkait idul adha, ia menyatakan bahwa ibadah yang

²⁶TM Ali Muda, *Jadwal Miqat II Standard Thn 2000*.

²⁷TM Ali Muda, *Rumus Falak Sistem J. Meeus*.

berhubungan dengan haji yang pelaksanaannya hanya di Mekah harus berpegang kepada matlak Mekah, sedangkan yang pelaksanaannya bukan hanya di Mekah seperti kurban dan salat idul adha maka harus berpegang kepada matlak masing-masing dan secara implisit puasa arafah juga demikian.

KESIMPULAN

TM. Ali Muda adalah tokoh falak Sumatera Utara dan Aceh yang memiliki karya, kontribusi dan pemikiran cemerlang dalam bidang ilmu falak dan ilmu-ilmu keagamaan lainnya. Selain menguasai ilmu falak, ia juga menguasai secara amat baik disiplin-disiplin keilmuan Islam lainnya terutama fikih, tasawuf, dan logika. Dalam konteks penentuan awal bulan, menurutnya setidaknya ada enam cara, dua diantaranya disepakati yaitu rukyat dan istikmal, sementara empat lainnya tidak disepakati yaitu kriteria ijtimak, kriteria ufuk hakiki, kriteria ufuk hissi, dan kriteria imkan rukyat. Perbedaan dalam menetapkan wal bulan itu menurutnya diantaranya dikarenakan dipengaruhi perbedaan matlak. Menurutnya lagi, dalam konteks penetapan idul adha dan ibadah-ibadah yang berhubungan dengan haji yang pelaksanaannya hanya di Mekah maka wajib berpegang kepada matlak Mekah. Adapun ibadah-ibadah yang pelaksanaannya bukan hanya di Mekah maka wajib berpegang kepada matlak masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar. "Khazanah Ilmu Falak Aceh (Sejarah, Tokoh, Naskah)." UMSU Press, 2022.
<https://books.google.co.id/books?id=3Ht4EAAAQBAJ&pg=PT46&lpg=PT46&dq=TM.+Ali+Muda&source=bl&ots=QPTAeqNr8U&sig=ACfU3U2hh1GU5-b8ecXArCArrBDUITBRwQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi1vYewuJWDAxUvTmwGHRXyDWI4ChDoAXoECAIQAw#v=onepage&q=TM. Ali Muda&f=false>
Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. *Problematika Penentuan Awal*

- Bulan : Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*. Madani, 2014.
<https://www.belbuk.com/problematika-penentuan-awal-bulan-diskursus-antara-hisab-dan-rukyaat/produk/41794>.
- Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi, Singgih Prana Putra, Muhammad Hidayat, and Hariyadi Putraga. "The Feasibility Study of Barus City as the New Astrotourism Destination from Astronomical and Meteorological Aspect." *Journal of Physics: Conference Series* 2214, no. 1 (February 1, 2022): 012026. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2214/1/012026>.
- Firdaus, Muhammad Dimas, Hariyadi Putraga, Muhammad Hidayat, and Arwin Juli Rakhmadi. "Pengamatan Hilal Siang Hari Di OIF Cabang Barus." *Astroislamica: Journal of Islamic Astronomy* 1, no. 2 (2022).
<https://doi.org/10.47766/astroislamica.v1i2.965>.
- Ismail, Ismail Ismail, and Husnaini Husnaini. "Aktualisasi Jadwal Salat Sepanjang Masa Abu Muhammad Isa Mulieng Aceh." *Islamic Review: Jurnal Riset Dan Kajian Keislaman* 10, no. 1 (April 26, 2021): 93–110.
<https://doi.org/10.35878/ISLAMICREVIEW.V10I1.245>.
- Susiknan Azhari. "Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern." *Suara Muhammadiyah*, 2007.
<https://www.suaramuhammadiyah.or.id/products/detail/ilmu-falak-perjumpaan-khazanah-islam-dan-sains-modern-569>.
- Teungku Mustafa Muhammad Isa dan Murdani Bin Abdul Wahab. "Abu Muhammad Isa : Ulama Falak Aceh Pertengahan Abad 20 - Google Books." *Cv. Jejak*, 2020.
https://www.google.co.id/books/edition/Abu_Muhammad_Isa_ulama_falak_Aceh_perten/G3r_DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Teungku+Mustafa+Muhammad+Isa+%26+Murdani+bin+Abdul+Wahab,+Abu+Muhammad+Isa+Ulama+Falak+Aceh+Pertengahan+Abad+ke-20,&pg=PA6&printsec=frontcover.
- TM Ali Muda. *Jadwal Miqat II Standard Thn 2000*. Medan: Fakultas Syariah IAIN Sumatera Utara, 1992.

Volume 2 No. 2 Desember 2023
P-ISSN: 2986-1675 E-ISSN: 2963-0290
Page: 190-205
DOI: <https://doi.org/10.47766/astroislamica.v2i2.1930>

ASTROISLAMICA
Journal of Islamic Astronomy

— — — . *Rumus Falak Sistem J. Meeus* . Medan: Fakultas Syariah
IAIN Sumatera Utara, 1992.