

HISAB FALAKI DALAM PERSPEKTIF USHUL FIQIH KEDUDUKAN AKAL DALAM PENENTUAN WAKTU IBADAH

Didin Hidayat¹, Sidqia Rizky Awaliyah², Rivaldi Bagja Syaripudin³, Siti Nurasyfa⁴, Eka Wulandari⁵

^{1,2,3,4,5}STAI Al-Azhary Cianjur

santriabah6886@gmail.com¹, sidqiaaara@gmail.com², ripaldibagja@gmail.com²,
asyifa06287@gmail.com⁴, ekawulandariasysyarif@gmail.com⁵

ABSTRACT; *Determining the time of worship is an integral part of the implementation of Islamic law. Historically, Muslims have used natural phenomena as time markers, but the development of science has made it possible to apply the hisab falaki method (the science of astronomical calculations). This article examines the position of hisab falaki from the perspective of ushul fiqh, especially in terms of the role of reason in understanding and determining the time of worship. With a qualitative approach and literature study, this study found that hisab falaki is a rational instrument that is legitimate to use within the framework of ushul fiqh as long as it does not conflict with the qath'i text. The use of hisab reflects the synergy between texts and reason in maintaining the welfare of the people and the accuracy of the implementation of worship.*

Keywords: *Hisab Falaki, Ushul Fiqh, Reason, Time of Worship, Maqashid Sharia.*

ABSTRAK; Penentuan waktu ibadah merupakan bagian integral dari pelaksanaan syariat Islam. Dalam sejarahnya, umat Islam menggunakan fenomena alam sebagai penanda waktu, namun perkembangan ilmu pengetahuan memungkinkan diterapkannya metode hisab falaki (ilmu perhitungan astronomi). Artikel ini mengkaji kedudukan hisab falaki dari perspektif ushul fikih, khususnya dalam hal peran akal dalam memahami dan menetapkan waktu ibadah. Dengan pendekatan kualitatif dan studi kepustakaan, penelitian ini menemukan bahwa hisab falaki adalah instrumen rasional yang sah digunakan dalam kerangka ushul fikih selama tidak bertentangan dengan nash yang qath'i. Penggunaan hisab mencerminkan sinergi antara nash dan akal dalam menjaga kemaslahatan umat serta ketepatan pelaksanaan ibadah.

Kata Kunci: Hisab Falaki, Ushul Fikih, Akal, Waktu Ibadah, Maqashid Syariah.

PENDAHULUAN

Penentuan awal bulan Hijriyah merupakan isu penting dalam pelaksanaan ibadah-ibadah mahdhah seperti puasa Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha. Dalam praktiknya, terdapat dua pendekatan utama yang digunakan oleh umat Islam: metode rukyat (pengamatan hilal secara langsung) dan hisab falaki (perhitungan astronomi). Hisab falaki merupakan metode berbasis

ilmu astronomi untuk memperkirakan posisi hilal dan berbagai parameter terkait seperti ijtimak, tinggi hilal, dan elongasi.¹

Sementara rukyat didasarkan pada hadis Nabi Muhammad ﷺ yang berbunyi, “Berpuasalah karena melihat hilal, dan berbukalah karena melihat hilal. Jika kalian tertutup oleh awan, maka sempurnakanlah bilangan bulan menjadi tiga puluh.”² Metode ini sering dianggap lebih mendekati pendekatan ta‘abbudi, yakni pelaksanaan ibadah sebagaimana dicontohkan Nabi.

Namun, seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, metode hisab mulai banyak digunakan dan dipertimbangkan dalam menentukan awal bulan. Hal ini menimbulkan perdebatan dalam ushul fiqh: apakah metode hisab yang bersifat rasional ('aqli) dapat menggantikan rukyat yang bersifat tekstual (naqli) dalam penetapan hukum ibadah? Dalam ushul fiqh, hal ini berkaitan erat dengan pembahasan tentang dalil qath‘i dan zhanni serta batasan penggunaan akal dalam memahami nash syar‘i.³

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kedudukan hisab falaki dalam perspektif ushul fiqh, dengan menggunakan pendekatan studi pustaka terhadap literatur klasik dan kontemporer. Diharapkan kajian ini dapat memberikan pandangan yang lebih integratif antara metode hisab dan rukyat dalam penetapan waktu-waktu ibadah, serta kontribusinya terhadap pengembangan hukum Islam yang adaptif dan rasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan bersifat kepustakaan (library research). Sumber utama yang digunakan berasal dari berbagai literatur klasik maupun kontemporer dalam bidang ushul fikih, ilmu falak, serta fatwa dan dokumen dari lembaga keagamaan resmi. Pengumpulan data dilakukan melalui penelaahan terhadap kitab-kitab ushul fikih, referensi ilmu hisab dan falak, serta tafsir dan hadis. Analisis dilakukan secara deskriptif-analitis, yaitu dengan menggambarkan pendapat para ulama mengenai peran

¹ Shofiyullah Mukhlas, “Hisab Falak dan Rukyat Hilal: Antara Misi Ilmiah dan Seruan Ta‘abbud,” *Jurnal Hukum Islam*, Vol. 9, No. 1 (2011), hlm. 34.

Tautan: <https://media.neliti.com/media/publications/458033-hisab-falak-dan-rukyat-hilal-antara-misi-418222a4.pdf>

² HR. Bukhari dan Muslim dari Abu Hurairah. Lihat juga dalam Rifki Muslim, dkk., “Hisab–Rukyat dalam Kajian Ta‘abbudi dan Ta‘aqquli,” *Jurnal Mahkamah*, Vol. 8, No. 1 (2023), hlm. 45.

Tautan: <https://www.syekhnuurjati.ac.id/jurnal/index.php/mahkamah/article/view/14532>

³ Siti Nur Afdal Purnama, “Analisis Tentang Rukyat Hilal dalam Kitab Khulāṣah al-Aqwāl Karya Sayyid Ahmad ad-Dimyathi,” *Hisabuna*, Vol. 3, No. 2 (2022), hlm. 56–57.

Tautan: <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/hisabuna/article/download/28417/15112>

akal dalam menetapkan hukum syariat, kemudian dianalisis bagaimana posisi hisab falaki ditempatkan dalam kerangka ushul fikih, baik dalam proses istinbath hukum maupun dalam perspektif maqashid al-shari'ah. Validitas data dijaga melalui triangulasi, yakni dengan membandingkan pendapat ulama klasik dan kontemporer serta fatwa dari lembaga resmi seperti MUI terkait penggunaan hisab dalam ibadah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sejarah dan Perkembangan Hisab Falaki

a. Masa pra-Islam & Peradaban Kuno

Bangsa-bangsa besar seperti Babilonia, Mesir Kuno, India, Persia, Tiongkok, dan Yunani sudah mempraktikkan pengamatan benda langit untuk keperluan kalender dan perhitungan waktu. Dalam tradisi Islam, Nabi Idris sering disebut sebagai tokoh awal yang memperkenalkan ilmu perbintangan.⁴

b. Periode Keemasan Islam

Pada masa kejayaan Islam, ilmuwan seperti Al-Khawarizmi, Al-Biruni, dan Al-Khuzandi memajukan ilmu falak untuk menentukan kalender Hijriyah, dan arah kiblat dan penentuan waktu ibadah.⁵

c. Penyebaran ke Nusantara

Kitab-kitab seperti Zij Ulugh Bek dibawa ke Indonesia lewat ulama yang belajar di Mekkah.⁶

Tokoh seperti Syekh Abdurrahman al-Misri menyebarkan ilmu falak melalui karya seperti Tadzkiratul Ikhwan (1903) dan Iqadzun Niyam.

d. Ilmu Falak Modern & Integrasi Sains Barat

Pada abad ke-20 terjadi transisi metodologi: dari hisab coarser berbasis geosentris menuju hisab hakiki tahqiqi yang mengintegrasikan teori heliosentris Copernicus, melalui rujukan ke karya seperti Mathla as-Said dan al-Manahij al-Hamidiyah. Secara

⁴ Nabi Idris dalam Kajian Sejarah Ilmu Falak Lutfi Nur Fadhillah & Muhammad al-Farabi Putra Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

⁵ Dibamika dan perkembangan ilmu falak dari era islam hingga kontemporer <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/jat/article/view/27243>

⁶ SEJARAH PERKEMBANGAN ILMU FALAK Alimuddin Dosen Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Alauddin Makassar <https://journal3.uin-alauddin.ac.id>

formal reformasi metode ini juga didukung pemerintah melalui klasifikasi hisab seperti Urfi, Hakiki Taqribi, dan Tahqiqi.⁷

e. Tokoh & Lembaga Nusantara

Beberapa tokoh penting seperti Ahmad Dahlan, Thahir Djalaluddin, dan Saadoeddin Djambek berperan besar dalam perkembangan falak. Lembaga seperti Badan Hisab dan Rukyat turut mengelola perbedaan pendekatan ini secara resmi penentuan awal bulan Hijriyah.⁸

2. Konsep Hisab dalam Ilmu Falak

Dalam Al-Qur`an banyak terdapat kata “حساب) Hisab)“, dengan berbagai tashrif dan makna tergantung letaknya dalam kalimat. Tetapi di sini dibatasi pada kata “Hisab“ yang berkaitan dengan perhitungan posisi peredaran matahari dan bulan. Kata Hisab yang berasal dari Al-Qur`an tersebut, di sini dirangkai dengan kata ilmu, sehingga menjadi Ilmu Hisab, yang berarti Ilmu Hitung. Tetapi Ilmu Hitung yang dimaksudkan di sini sebagaimana yang dimaksudkan dalam Al-Qur`an sendiri, yaitu menghitung posisi peredaran matahari dan bulan, pergantian siang dan malam, jam, menit dan detik. Lewat perhitungan posisi peredaran matahari ini dapat diketahui tanggal dan tahun baik tahun syamsiyah maupun qamariyah, bahkan kapan dan di belahan bumi mana terjadi gerhana, baik gerhana matahari maupun gerhana bulan⁹

Menurut bahasa, "falak" berasal dari bahasa Arab yang mempunyai arti orbit atau lintasan benda-benda langit (madar al-nujum) (ai-Jailany, t.th.: 3-4; Ma'luf, 1975: 132-133). Dengan demikian, ilmu falak didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang lintasan benda-benda langit, di antaranya Bumi, Bulan dan Matahari. Benda-benda langit tersebut berjalan sesuai orbitnya masing-masing.

Dengan orbit tersebut dapat digunakan untuk mengetahui posisi benda-benda langit antara satu dengan yang lain. Selain ilmu falak, ilmu ini juga disebut ilmu rashd karena memerlukan observasi (pengamatan). Menurut Howard R. Turner, oleh kaum Muslim abad pertengahan ilmu ini disebut ilmu miiqaat/sains penentu waktu, yaitu sains mengenai waktu-waktu tertentu yang diterapkan melalui pengamatan langsung dan menggunakan alat serta

⁷ Raden Intan Repository, Buku 2 ilmu falak

⁸ SEJARAH PERKEMBANGAN ILMU FALAK SEBUAH ILUSTRASI PARADOKS PERKEMBANGAN SAINS DALAM ISLAM, Jayusman Institut Agama Islam Negri Raden Intan Lampung

⁹ ILMU HISAB DAN RUKYAT, Hisab Urfi, Hisab Hakiki, Rukyat, Mathla' dan Gerhana, hal 1.

melalui perhitungan matematis dalam rangka menentukan shalat lima waktu, matahari tenggelam, malam, fajar, lewat tengah malam, dan sore. (Turner, 1997: 75).

Ilmu falak di kalangan umat Islam juga dikenal dengan sebutan ilmu hisab, sebab kegiatan yang paling menonjol pada ilmu tersebut adalah melakukan perhitungan-perhitungan. Namun demikian, menurut penulis karena dalam ilmu falak pada dasarnya menggunakan dua pendekatan "kerja ilmiah" dalam mengetahui waktu-waktu ibadah dan posisi benda-benda langit, yakni pendekatan hisab (perhitungan) dan pendekatan rukyat (observasi) benda-benda langit, maka idealnya penamaan ilmu falak ditinjau dari "kerja ilmiah"-nya, disebut ilmu hisab rukyat, tidak disebut ilmu hisab (saja).¹⁰

3. Landasan Ushul Fiqh terhadap Ilmu Hisab Falak

1. Ilmu Hisab sebagai Ilmu Falak yang Diterima Syariat

Hisab Falak dan Rukyat Hilal, bukanlah ilmu nujum yang dilarang, namun justru dipandang fardu kifayah karena perannya dalam penentuan ibadah seperti salat, arah kiblat, awal dan akhir bulan, hingga gerhana. Ulama membedakan antara ilmu nujum (bersifat mistis dan tak terkontrol) dan ilmu hisab yang metodis, berbasis observasi dan perhitungan matematis.¹¹

2. Bukti Dalil Naqli yang Memperkuat Hisab

QS Yunus:5 dan Al-Isra:12 menegaskan bahwa bulan dan matahari digunakan untuk penghitungan (hisab) waktu. Hal ini menunjukkan bahwa metode hisab memiliki legitimasi dalil naqli. Kajian di Ilmu Falak: Relasi Harmonis Agama dan Sains menekankan pentingnya relasi antara fiqh ibadah dan matematika/astronomi sebagai fondasi normatif dan sains.¹²

3. Prinsip Ushul Fiqh: Harmonisasi Dalil Naqli dan ‘Aqli

Ushul fiqh menentukan bahwa dalil ‘aqli (seperti hisab) sah digunakan jika tidak bertentangan dengan nash (dalil naqli).¹³

¹⁰ BUKU SAKU HISAB RUKYAT SUB DIREKTORAT PEMBINAAN SYARIAH DAN HISAB RUKYAT DIREKTORAT URUSAN AGAMA ISLAM DAN PEMBINAAN SYARIAH DIREKTORAT JENDERAL BIMBINGAN MASYARAKAT ISLAM KEMENTERIAN AGAMA RI TAHUN 201, hal 2-3.

¹¹ Hisab Falak dan Rukyat Hilal: antara misi ilmiah dan ta’abbud – Jurnal Hukum Islam media.neliti.com/media/publications/458033-hisab-falak-dan-rukyat-hilal-antara-misi-418222a4.pdf

¹² Ilmu Falak: Relasi Harmonisasi Agama & Sains – UIN Jakarta repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/.../ARTIKEL%20JURNAL%20AKADEMIKA.pdf

¹³ Ushul Fiqh – Kajian Komprehensif Teori & Metode – UINSI repository.uinsi.ac.id

4. Standar Epistemologis dalam Ushul: Keilmiahan dan Ketepatan

Menurut prinsip maqashid syariah yang dibahas dalam literatur ushul fiqh, hukum harus mampu menjaga agama (hifzh ad-din) dan akal (hifzh al-‘aql). Hisab menawarkan pendekatan ilmiah dan sistematis, membantu umat menjaga ketepatan ibadah sesuai kaidah rasionalitas yang diakui dalam ushul fiqh.

5. Rukyat Hisab sebagai Implementasi Kaedah Istinbath

Berdasarkan jurnal Hisab Falak dan Rukyat Hilal, praktik penentuan waktu ibadah di era modern (sidang isbat, fatwa MUI) menunjukkan implementasi ijtihad yang memadukan hisab dan rukyat sesuai kaidah tarjih dalam ushul: memilih metode yang lebih kuat dan maslahat untuk komunitas.¹⁴

4. Analisis Ushul Fiqh Terhadap Status Hukum Hisab

Dalam ushul fiqh, hisab falaki sebagai metode penentuan waktu ibadah termasuk bagian dari ijtihad, yaitu usaha akal untuk menggali hukum syariah berdasarkan dalil.

a. Qat‘i dengan Zhannī

Hisab bisa bersifat qat‘i (pasti) karena berdasarkan perhitungan astronomi, berbeda dengan rukyat yang zhanni (dugaan). Dalam kaidah ushul fiqh, bila zhanni bertentangan dengan qat‘i, maka yang diikuti adalah qat‘i¹⁵

b. Masalah mursalah

Menurut Ali Jum‘ah, penggunaan hisab untuk maslahat (kemaslahatan umat) termasuk dalam kategori masalah mursalah dibenarkan karena tidak bertentangan dengan nash dan memberi kemudahan & kejelasan¹⁶

c. Teori ijtihad kausal

Pengalihan dari rukyat ke hisab adalah ijtihad kausal, sah dalam ushul fiqh selama mengacu pada nash, maslahat terpenuhi, dan tidak menyalahi syariah klasik.¹⁷

5. Peran Hisab Falaki di Era Modern

¹⁴ Hisab falak dan rukyat hilal (UIN Gus Dur) – PDF artikel e-journal.uingusdur.ac.id/jhi/article/view/6893

¹⁵ Pandangan Hisab menurut tabiin dan pars ulama mazhab <https://almuflihun.com/pandangan-hisab-menurut-tabiin-dan-para-ulama-madzhah/>

¹⁶ Hisab: Konsepsi dan Argumentasi by OIF UMSU <https://oif.umsu.ac.id/2021/11/hisab-konsepsi-dan-argumentasi>

¹⁷ Ushul Fikih-repository.uinsi.ac.id

Di era modern, hisab falaki memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan umat Islam, khususnya dalam menentukan waktu-waktu ibadah yang berkaitan langsung dengan pergerakan benda-benda langit, seperti penentuan awal bulan Hijriyah, waktu salat, arah kiblat, dan gerhana. Keandalan hisab falaki sebagai metode ilmiah telah mengalami penguatan seiring dengan kemajuan teknologi dan instrumen astronomi digital¹⁸

Salah satu peran utama hisab falaki adalah dalam penetapan awal bulan Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah, yang menjadi bagian penting dalam kehidupan sosial-keagamaan umat Islam. Di tengah perbedaan metode antara hisab dan rukyat, penggunaan hisab falaki telah menjadi acuan dalam sistem kalender Islam global seperti Kriteria Imkan Rukyat MABIMS (Menteri Agama Brunei, Indonesia, Malaysia, Singapura) yang menggabungkan pendekatan hisab dan rukyat berbasis astronomi modern¹⁹

Selain itu, hisab falaki juga berperan dalam standarisasi waktu salat melalui kalender salat yang akurat, digunakan oleh aplikasi-aplikasi digital seperti Muslim Pro, Jadwal Shalat Kemenag RI, dan sistem pengingat waktu salat masjid-masjid modern. Hal ini menunjukkan bahwa ilmu falak tidak hanya berkembang sebagai pengetahuan klasik, melainkan juga menjadi instrumen teknologis dan praktis dalam kehidupan sehari-hari umat Islam.²⁰

Di lembaga-lembaga keagamaan dan pemerintahan seperti Kementerian Agama RI, hisab falaki menjadi dasar pengambilan keputusan dalam sidang isbat penetapan 1 Ramadhan dan 1 Syawal. Bahkan dalam konteks fiqh, metode hisab falaki menjadi bagian dari istinbat hukum kontemporer yang berdampingan dengan dalil-dalil naqli dan kaidah ushul fiqh.²¹

Dengan demikian, hisab falaki tidak hanya mempertahankan warisan keilmuan klasik, tetapi juga terus mengalami transformasi metodologis dan fungsional, sehingga dapat memberikan kontribusi nyata dalam menjawab tantangan ibadah dan sosial umat Islam di era digital dan globalisasi.

¹⁸ Abdul Aziz, Ilmu Falak dalam Perspektif Syariah, *El-Falaky: Jurnal Ilmu Falak*, Vol. 1 No. 1 (2012), hlm. 5. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/elfalaky/article/download/139/119>

¹⁹ Ali Ismail dan Khairunnas, Rekonstruksi Hisab dan Rukyat di Indonesia dalam Perspektif MABIMS, *Jurnal Astronomi Islam*, Vol. 9 No. 2 (2021), hlm. 73.

<https://journal.walisongo.ac.id/index.php/astronom/article/download/9135/3525>

²⁰ Ibid., hlm. 75.

²¹ Kementerian Agama RI, *Pedoman Hisab Rukyat 2021*, Direktorat Urais dan Binsyar (2021), hlm. 10–14. <https://bimasislam.kemenag.go.id/storage/filemanager/Pedoman-Hisab-Rukyat-2021.pdf>

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa hisab falaki adalah metode rasional yang memiliki landasan sah dalam ushul fiqh, khususnya dalam konteks penentuan waktu ibadah. Seiring perkembangan ilmu dan teknologi, hisab menawarkan akurasi dan efisiensi dalam menentukan waktu salat, puasa, dan hari-hari besar Islam.

Ushul fiqh membolehkan penggunaan hisab asalkan tidak bertentangan dengan dalil qath'i, selaras dengan prinsip harmonisasi antara nash (wahyu) dan akal (rasio). Hisab juga memiliki dasar naqli dalam Al-Qur'an, serta memenuhi tujuan maqashid al-shari'ah seperti menjaga akal dan agama. Dengan pendekatan ijtihad yang mempertimbangkan maslahat, hisab falaki dapat digunakan secara sah dan relevan dalam konteks ibadah masa kini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz. "Ilmu Falak dalam Perspektif Syariah." *El-Falaky: Jurnal Ilmu Falak*, Vol. 1 No. 1 (2012).
<https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/elfalaky/article/download/139/119>
- Alimuddin. "Sejarah Perkembangan Ilmu Falak." Dosen Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Alauddin Makassar. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id>
- Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, Kementerian Agama RI. *Buku Saku Hisab Rukyat*. Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat.
- Fadhilah, Lutfi Nur & Muhammad al-Farabi Putra. "Nabi Idris dalam Kajian Sejarah Ilmu Falak." Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
<https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/jat/article/view/27243>
- Ismail, Ali dan Khairunnas. "Rekonstruksi Hisab dan Rukyat di Indonesia dalam Perspektif MABIMS." *Jurnal Astronomi Islam*, Vol. 9 No. 2 (2021).
<https://journal.walisongo.ac.id/index.php/astronom/article/download/9135/3525>
- Jayusman. "Sejarah Perkembangan Ilmu Falak: Sebuah Ilustrasi Paradoks Perkembangan Sains dalam Islam." Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Kementerian Agama RI. *Pedoman Hisab Rukyat 2021*. Direktorat Urais dan Binsyar (2021).
<https://bimasislam.kemenag.go.id/storage/filemanager/Pedoman-Hisab-Rukyat-2021>
- Mukhlis, Shofiyullah. "Hisab Falak dan Rukyat Hilal: Antara Misi Ilmiah dan Seruan Ta'abbud." *Jurnal Hukum Islam*, Vol. 9, No. 1 (2011), hlm. 34.

<https://media.neliti.com/media/publications/458033-hisab-falak-dan-rukyat-hilal-antara-misi-418222a4>.

Muslim, Rifki, dkk. "Hisab–Rukyat dalam Kajian Ta‘abbudi dan Ta‘aqquli." Jurnal Mahkamah, Vol. 8, No. 1 (2023).

<https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/mahkamah/article/view/14532>

OIF UMSU. "Hisab: Konsepsi dan Argumentasi." (2021).

<https://oif.umsu.ac.id/2021/11/hisab-konsepsi-dan-argumentasi>

Purnama, Siti Nur Afdal. "Analisis Tentang Rukyat Hilal dalam Kitab Khulāṣah al-Aqwāl Karya Sayyid Ahmad ad-Dimyathi." Hisabuna, Vol. 3, No. 2 (2022), hlm. 56–57.

<https://journal3.uin.alauddin.ac.id/index.php/hisabuna/article/download/28417/15112>

Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat. "Ilmu Hisab dan Rukyat: Hisab Urfi, Hisab Hakiki, Rukyat, Mathla’ dan Gerhana."

UIN Gus Dur. "Hisab Falak dan Rukyat Hilal." <https://e-journal.uingusdur.ac.id/jhi/article/view/6893>

UIN Jakarta. "Ilmu Falak: Relasi Harmonisasi Agama & Sains." <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/.ARTIKEL%20JURNAL%20AKADEMIKA>

UINSI. "Ushul Fiqh – Kajian Komprehensif Teori & Metode." <http://repository.uinsi.ac.id>

"Pandangan Hisab Menurut Tabiin dan Para Ulama Mazhab." <https://almuflihun.com/pandangan-hisab-menurut-tabiin-dan-para-ulama-madzhah>