

## Dialektika Otoritas Keagamaan dan Ilmu Pengetahuan dalam Penetapan Awal Bulan Kamariah

Haeruman Jayadi<sup>1</sup>, Zulfian Wanandi<sup>2</sup>, Kurniawan<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Negeri Walisongo, khairyadi08@gmail.com

### Histori Naskah

Diserahkan:  
28-05-2025

Direvisi:  
29-06-2025

Diterima:  
01-07-2025

### ABSTRACT

*The determination of the beginning of lunar months in the Hijri calendar is a crucial issue in the religious life of Muslims, as it directly affects major Islamic rituals such as Ramadan fasting, Eid al-Fitr, and Eid al-Adha. This study aims to analyze the epistemological, institutional, and social dynamics underlying the conflict between the rukyat method (visual moon sighting) and hisab (astronomical calculation), while exploring various harmonization models practiced in Muslim countries such as Indonesia, Saudi Arabia, and Turkey. Using a qualitative approach and literature review, this research reveals that the methodological divide reflects not only a tension between revelation and reason, but also involves issues of religious authority, shar'i legitimacy, and socio-political challenges. Harmonization efforts such as the Imkan Rukyat criteria adopted by MABIMS and the proposal for a Global Islamic Calendar demonstrate a movement toward integrating scientific rationality with Islamic law, though structural barriers remain. This study emphasizes the need for interdisciplinary dialogue between religious scholars and scientists in order to establish a unified, scientifically sound, and religiously authentic Islamic calendar system.*

**Keywords** : Lunar Month, Rukyat, Hisab, Religious Authority, Hijri Calendar

### ABSTRAK

Penetapan awal bulan kamariah dalam kalender hijriah merupakan isu krusial dalam kehidupan keagamaan umat Islam yang memengaruhi pelaksanaan ibadah-ibadah utama seperti puasa Ramadan, Idul Fitri, dan Idul Adha. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika epistemologis, institusional, dan sosial di balik konflik antara metode rukyat (pengamatan visual) dan hisab (perhitungan astronomi), serta mengeksplorasi berbagai model harmonisasi yang berkembang di negara-negara Muslim seperti Indonesia, Arab Saudi, dan Turki. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan studi pustaka, penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan metode tersebut tidak hanya mencerminkan pertentangan antara wahyu dan rasio, tetapi juga melibatkan aspek otoritas keagamaan, legitimasi syar'i, dan tantangan politik serta budaya. Upaya harmonisasi seperti kriteria imkanur rukyat MABIMS dan gagasan Kalender Hijriah Global menunjukkan arah menuju integrasi antara sains dan syariat, meskipun masih menghadapi hambatan struktural. Penelitian ini menekankan pentingnya dialog lintas disiplin antara ulama dan ilmuwan demi tercapainya sistem kalender Islam yang seragam, ilmiah, dan tetap otentik secara keagamaan.

**Kata Kunci** : Bulan kamariah, Rukyat, Hisab, Otoritas Keagamaan, kalender hijriah

**Corresponding Author** : Haeruman Jayadi, Universitas Islam Negeri Walisongo, Jalan Walisongo No 3-5, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, e-mail: khairyadi08@gmail.com

## PENDAHULUAN

Penanggalan Hijriah yang berbasis pada peredaran bulan merupakan salah satu pilar fundamental dalam kehidupan ritual umat Islam. Kalender ini bukan sekadar sistem penanggalan biasa, tetapi sarat dengan dimensi sakral yang mengatur waktu-waktu utama dalam ibadah keislaman seperti puasa Ramadan, Idul Fitri, Idul Adha, dan pelaksanaan ibadah haji. Penentuan awal bulan kamariah terutama bulan-bulan penting seperti Ramadan dan Zulhijah tidak hanya menjadi bagian dari tata kelola agama, tetapi juga menyangkut keharmonisan sosial dan politik umat Islam, baik di tingkat lokal maupun global (Hasan, 1992).

Dalam praktiknya, penetapan awal bulan Hijriah telah menjadi isu yang kompleks dan tidak jarang kontroversial. Dua pendekatan utama yang digunakan dalam menentukan awal bulan adalah rukyat (pengamatan langsung hilal) dan hisab (perhitungan astronomi). Keduanya memiliki legitimasi masing-masing: rukyat merujuk secara eksplisit pada hadis-hadis Nabi SAW seperti “*Berpuasalah kamu karena melihat hilal, dan berbukalah kamu karena melihat hilal*” (HR. Bukhari dan Muslim), sementara hisab berkembang sebagai hasil dari kemajuan ilmu astronomi yang memungkinkan prediksi posisi bulan secara presisi (Hamid M. K. Al Naimiy: Hussein M Elmehdi, 2025). Perbedaan antara kedua pendekatan ini bukan semata-mata soal metode teknis, tetapi menyentuh aspek epistemologis antara keilmuan tekstual (*nash*) dan keilmuan empirik-rasional (*sains*). Dalam konteks kontemporer, hisab astronomi menawarkan kepastian, efisiensi, dan keseragaman penanggalan global. Sebaliknya, sebagian otoritas keagamaan tetap memandang rukyat sebagai satu-satunya metode yang sah secara *syar’i*, karena berbasis langsung pada perintah Nabi (Isfihani, 2023).

Konflik antara rukyat dan hisab menjadi lebih kompleks di era modern, ketika komunikasi global semakin cepat dan masyarakat menuntut penentuan waktu ibadah yang lebih pasti dan seragam. Di beberapa negara, seperti Indonesia dan Arab Saudi, perbedaan penetapan awal Ramadan atau Idul Fitri kerap menimbulkan polemik publik, membelah umat dalam pelaksanaan ibadah dan menurunkan wibawa otoritas keagamaan di mata Masyarakat (Zufriani, 2016).

Kajian-kajian terdahulu telah mengangkat problematika penentuan awal bulan Kamariah dari berbagai pendekatan, seperti fikih, tafsir, dan sejarah. Studi Nursodik menelaah keterkaitan ayat-ayat al-Qur’an dengan konsep hisab dan rukyat, serta menyerukan pentingnya integrasi astronomi sebagai alat tafsir atas dalil *syar’i* dalam membangun paradigma ilmiah dalam penentuan awal bulan (Nursodik, 2018). Artikel Nur dan Yuwono menggunakan pendekatan filsafat ilmu dengan memosisikan hisab sebagai representasi paradigma baru dalam kerangka revolusi ilmiah Thomas Kuhn, sedangkan rukyat tetap dipandang sebagai bagian dari paradigma lama meskipun mengalami modernisasi teknologis (Nur & Yuwono, 2025). Selain itu, artikel lain juga menunjukkan bagaimana perbedaan interpretasi dalil-dalil keagamaan dan beragamnya kriteria teknis seperti *imkan rukyat* memperumit upaya unifikasi kalender Hijriah (Hakim, 2023; Haryanto, 2023). Penelitian ini hadir untuk mengisi celah dengan menyoroiti dinamika epistemologis dan institusional yang melandasi keragaman pendekatan tersebut, serta menganalisis upaya harmonisasi kalender Islam sebagai arena negosiasi antara otoritas keagamaan dan otoritas ilmiah.

Pertanyaan krusial yang kemudian muncul adalah: apakah mungkin terjalin rekonsiliasi antara pendekatan tekstual yang dianut otoritas keagamaan dan pendekatan ilmiah yang dikembangkan oleh para astronom? Bagaimana upaya harmonisasi itu dapat dilakukan tanpa menegasikan salah satu sisi? Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika konflik antara otoritas keagamaan dan ilmu pengetahuan dalam penetapan bulan Kamariah serta menawarkan pendekatan integratif yang dapat mempertemukan keduanya secara konstruktif. Artikel ini menyajikan analisis mendalam tentang sejarah, metode, dan strategi harmonisasi antara dua

pendekatan tersebut. Artikel ini memberikan kontribusi akademik dan praktis dalam membangun sistem penetapan bulan Hijriah yang akurat, syar'i, dan aplikatif dalam konteks global.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam dinamika epistemologis, institusional, dan sosial dalam penetapan awal bulan Kamariah, khususnya dalam konteks hubungan antara otoritas keagamaan dan ilmu pengetahuan. Metode yang digunakan adalah studi pustaka (*library research*), dengan mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis informasi dari berbagai sumber tertulis, baik yang bersifat klasik maupun kontemporer. Sumber data dikategorikan ke dalam dua jenis: data primer, yang meliputi teks-teks keagamaan seperti al-Qur'an, hadis sahih (terutama riwayat Bukhari dan Muslim tentang rukyat), kitab fiqh klasik (seperti *al-Majmu'*, *Bidayatul Mujtahid*, *al-Umm*), serta dokumen resmi dari lembaga keagamaan seperti MUI, Lembaga Falakiah NU, dan Muhammadiyah, termasuk laporan dari Konferensi Internasional Penyatuan Kalender Hijriah (Istanbul, 2016) dan dokumen ICOP; dan data sekunder, yang terdiri dari artikel jurnal ilmiah, buku akademik tentang astronomi Islam, serta studi komparatif mengenai metode hisab dan rukyat, seperti karya Ilyas (1984), Saliba (2007), dan publikasi dari BMKG maupun IAU.

Adapun teknik analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif tematik, yang dilakukan dengan mengidentifikasi tema-tema utama dari literatur, lalu mengkategorikan dan membandingkan pendekatan antar-negara dan antar-mazhab pemikiran. Tiga pendekatan analitis digunakan secara simultan untuk membongkar isu secara multidimensi: (1) pendekatan epistemologis, yang mengeksplorasi posisi sumber pengetahuan wahyu (*naqli*) dan rasional-empiris (*aqli*) dalam metode rukyat dan hisab, serta dinamika relasi dan upaya rekonsiliasi antar keduanya dalam wacana kontemporer; (2) pendekatan institusional, yang menganalisis peran lembaga otoritatif, baik keagamaan maupun negara, dalam menetapkan kalender Hijriah melalui studi perbandingan di berbagai negara seperti Indonesia (dengan dualisme antara NU dan Muhammadiyah serta posisi Kementerian Agama), Arab Saudi (dengan otoritas Mahkamah Agung), Turki (dengan sistem hisab oleh Diyanet), serta Malaysia dan Brunei (dengan kriteria gabungan hisab-rukya MABIMS); dan (3) pendekatan sosial, yang meskipun tidak disebutkan eksplisit dalam naskah asli, tetap tersirat dalam analisis dinamika sosial dalam penerimaan publik terhadap hasil penetapan awal bulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Epistemologi Rukyat dan Hisab

Konflik antara metode rukyat dan hisab dalam penetapan awal bulan kamariah tidak hanya sebatas perbedaan teknis, tetapi merupakan refleksi dari ketegangan epistemologis yang mendasar antara dua paradigma pengetahuan dalam Islam: wahyu (*naqli*) dan rasio (*aqli*) (Nasr, 1993). Rukyat berakar pada otoritas wahyu dan sunnah Nabi Muhammad SAW, yang secara eksplisit menganjurkan pengamatan visual hilal sebagai penentu awal bulan. Hadis sahih dari al-Bukhari dan Muslim mengukuhkan kewajiban berpuasa dan berbuka berdasarkan "melihat hilal", yang secara literal mengharuskan saksi mata sebagai sumber kebenaran (Bukhārī, 1422 No. Hadis 1909; Muslim, 1334 No. Hadis 1081). Pendekatan ini menempatkan teks suci sebagai sumber kebenaran utama (*prima facie*), dengan penegasan bahwa praktik ibadah harus berlandaskan dalil yang jelas dan otentik. Di sisi lain, hisab menggunakan pendekatan matematis, dan astronomis yang berkembang sejak era klasik hingga modern. Metode ini menuntut pemahaman ilmiah terhadap fenomena alam, yakni posisi bulan dan Matahari. Hisab merupakan manifestasi penggunaan akal (rasio) dalam memahami tanda-tanda

alam ciptaan Allah (ayat-ayat kaunyah) sebagai sarana mempermudah dan menyempurnakan pelaksanaan syariat.

Perkembangan kontemporer menunjukkan upaya integrasi antara kedua pendekatan tersebut. Ulama modern, seperti Yusuf al-Qaradawi dan beberapa ahli falak, menganggap hisab bukan sebagai pengganti wahyu, melainkan alat bantu ilmiah untuk memperkirakan kemungkinan munculnya hilal. Rukyat tetap menjadi syarat utama, namun hisab memberikan landasan prediktif yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pelaksanaan rukyat. Dengan demikian, hisab berperan sebagai panduan yang memfokuskan upaya observasi pada waktu dan lokasi yang paling memungkinkan untuk melihat hilal (Ilyas, 1997). Pendekatan ini juga dibuktikan secara praktis dalam beberapa kesepakatan regional, seperti kriteria MABIMS (Malaysia, Brunei, Indonesia, dan Singapura) yang menggabungkan hisab untuk menentukan peluang visibilitas hilal dan rukyat sebagai konfirmasi akhir. Pendekatan hybrid ini menunjukkan bahwa wahyu dan rasio tidak harus saling bertentangan, melainkan dapat saling melengkapi untuk mencapai tujuan syariat secara lebih optimal.

Penetapan awal bulan Kamariah secara praktis seringkali menjadi sumber konflik dan ketidaksepahaman di kalangan umat Islam di berbagai negara. Konflik ini tidak hanya bersifat teologis, melainkan juga berdampak sosial dan politik yang cukup signifikan. Berikut ini adalah analisis mendalam terkait konflik praktik penetapan bulan Kamariah di Indonesia, Arab Saudi, dan Turki.

## 1. Indonesia

Indonesia merupakan negara dengan jumlah umat Islam terbesar di dunia, sehingga perbedaan penetapan awal bulan Kamariah berdampak sangat luas terhadap umat. Konflik utama muncul antara dua organisasi Islam terbesar, yaitu Nahdlatul Ulama (NU) dan Muhammadiyah, yang memiliki pendekatan berbeda terhadap metode penetapan awal bulan.

NU menekankan penggunaan metode rukyat sebagai dasar utama. Mereka berpegang pada tradisi pengamatan hilal secara langsung di lapangan, sesuai dengan hadis Nabi SAW yang secara eksplisit menyebutkan pentingnya melihat hilal untuk menentukan awal bulan. Metode ini juga dipandang sebagai bentuk ketaatan pada prinsip-prinsip syariat yang menekankan pengalaman empiris langsung dan saksi mata sebagai penentu waktu ibadah (Haryanto, 2023).

Sebaliknya, Muhammadiyah menggunakan metode hisab yang mengandalkan perhitungan astronomi, khususnya kriteria wujudul hilal. Menurut pandangan ini, jika secara astronomis hilal telah lahir atau secara matematis memungkinkan terlihat, maka bulan baru sudah dapat ditetapkan walaupun pengamatan langsung tidak berhasil karena faktor cuaca atau geografis (Izzuddin, 2003). Muhammadiyah melihat hisab sebagai metode yang lebih praktis dan ilmiah, mengingat teknologi dan perkembangan ilmu astronomi saat ini sudah sangat canggih.

Perbedaan metode ini menyebabkan ketidaksamaan dalam penentuan awal puasa Ramadan dan Idul Fitri di Indonesia, yang berdampak pada keseragaman ibadah dan rasa persatuan umat Islam. Konflik ini terkadang memicu polemik publik dan kerancuan sosial yang memengaruhi pelaksanaan ibadah massal.

Sebagai upaya mencari titik temu, pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Agama, menggunakan kriteria MABIMS (Majelis Agama Islam Brunei Darussalam, Malaysia, Indonesia, dan Singapura), yang menggabungkan unsur rukyat dan hisab. Kriteria ini menetapkan bahwa hilal dianggap sudah mungkin terlihat jika tinggi bulan minimal 3 derajat dan elongasi minimal 6,4 derajat, lalu dilanjutkan dengan usaha rukyat untuk konfirmasi. Pendekatan ini merupakan kompromi antara tradisi dan ilmu pengetahuan, namun tetap menghadapi tantangan implementasi di lapangan karena variasi interpretasi lokal dan budaya.

Penelitian oleh Rachim (2020) menegaskan bahwa meskipun kriteria MABIMS telah mengurangi beberapa perbedaan, faktor politik, sosial, dan keberagaman budaya masih menjadi

penghalang utama penyatuan kalender di Indonesia. Di beberapa daerah, hasil rukyat lokal tetap dijadikan rujukan final meskipun bertentangan dengan hasil hisab atau keputusan pusat.

## 2. Arab Saudi

Arab Saudi sebagai penjaga dua Masjid Suci (Mekah dan Madinah) memiliki posisi sentral dalam dunia Islam, sehingga keputusan penetapan awal bulan Kamariah di negara ini memiliki pengaruh global. Secara resmi, Arab Saudi menggunakan metode rukyat untuk menetapkan awal bulan, yang diwajibkan melalui laporan saksi mata yang dapat dipercaya. Kendati demikian, keputusan resmi tetap bergantung pada kriteria syariat berupa kesaksian langsung dari saksi. Hal ini menimbulkan dilema, terutama saat pengamatan lapangan terhalang oleh cuaca buruk atau ketika laporan saksi tidak sesuai dengan prediksi astronomi. Beberapa kontroversi terjadi ketika Arab Saudi mengumumkan awal Ramadan atau Idul Fitri yang menurut perhitungan ilmiah tidak memungkinkan hilal terlihat. Misalnya, pada tahun 1436 H (2015 M), pengumuman awal Ramadan di Arab Saudi dianggap bertentangan dengan hasil hisab internasional dan menimbulkan perbedaan perayaan Idul Fitri dengan banyak negara lain.

Kritik terhadap metode ini datang dari kalangan ilmuwan dan komunitas Muslim internasional yang menilai keputusan Arab Saudi terlalu konservatif dan kurang mempertimbangkan kemajuan ilmu astronomi. Mereka menuntut reformasi untuk mengintegrasikan hisab dan teknologi modern secara lebih konsisten tanpa mengabaikan tuntunan syariat.

## 3. Turki

Berbeda dengan Arab Saudi dan Indonesia, Turki telah mengambil langkah reformasi yang lebih radikal dengan mengadopsi kalender Hijriah yang sepenuhnya berbasis hisab secara nasional. Otoritas agama Turki, melalui Direktorat Urusan Agama (Diyanet), menggunakan metode hisab imkanur rukyah, yaitu perhitungan matematis yang menentukan kemungkinan hilal dapat terlihat secara astronomis berdasarkan posisi bulan dan matahari, kondisi elongasi, ketinggian bulan, dan faktor-faktor teknis lainnya.

Kebijakan ini membawa keuntungan berupa keseragaman dan kepastian dalam penetapan awal bulan Hijriah di seluruh wilayah negara. Hal ini juga mempermudah perencanaan kegiatan keagamaan, pendidikan, dan administrasi pemerintahan, mengingat ketergantungan pada rukyat langsung yang bersifat lokal dan terpengaruh cuaca menjadi diminimalisasi.

Meski demikian, kebijakan ini mendapat kritik dari kelompok konservatif dan sebagian umat Islam yang berpendapat bahwa rukyat secara langsung adalah sunnah Nabi yang harus dipertahankan. Mereka menilai penggunaan hisab secara mutlak berpotensi mengabaikan dimensi spiritual dan ritual yang melekat pada proses pengamatan hilal.

Yilmaz (2019) dalam studinya memaparkan bahwa meski sistem hisab di Turki dianggap pragmatis dan ilmiah, ketegangan antara modernitas dan tradisi keagamaan tetap menjadi isu yang harus terus dikelola agar tidak menimbulkan fragmentasi dalam masyarakat Muslim Turki.

Perbedaan penetapan awal bulan Kamariah di Indonesia, Arab Saudi, dan Turki mencerminkan keragaman pendekatan antara tradisi keagamaan yang ketat dan kemajuan ilmu pengetahuan astronomi. Konflik ini tidak hanya muncul dari perbedaan metodologis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor sosial, politik, dan budaya. Upaya harmonisasi yang efektif memerlukan dialog konstruktif antara otoritas keagamaan dan komunitas ilmiah, serta penerapan kriteria yang adil dan inklusif, menghormati aspek syariat sekaligus memanfaatkan teknologi modern demi kepentingan umat Islam secara luas.

## **B. Implikasi Sosial dan Keagamaan dari Perbedaan Metodologi**

Perbedaan dalam metode penetapan awal bulan Kamariah tidak hanya merupakan persoalan teknis atau akademik semata, melainkan juga menimbulkan implikasi yang sangat luas dan kompleks dalam kehidupan sosial dan keagamaan umat Islam di berbagai belahan dunia. Dampak ini mencakup aspek identitas sosial, kohesi komunitas, serta hubungan antara sains dan agama yang selama ini menjadi dua ranah yang sering dipersepsikan bertentangan. Salah satu dampak sosial-keagamaan yang paling nyata dan serius adalah fragmentasi umat Islam akibat ketidaksepahaman dalam menentukan awal bulan. Perbedaan penetapan awal Ramadan, Idul Fitri, atau Idul Adha tidak hanya terjadi antarnegara, tetapi juga dapat terjadi di dalam satu wilayah geografis yang sama, bahkan hingga tingkat desa dan komunitas kecil. Fenomena ini menyebabkan umat Islam menjalankan ibadah wajib seperti puasa dan hari raya secara tidak serentak, sehingga melemahkan rasa persatuan dan kekompakan sosial. Misalnya, pada bulan Ramadan, ketika sebagian komunitas sudah mulai berpuasa, kelompok lain masih melaksanakan puasa keesokan harinya. Hal ini menimbulkan kebingungan di kalangan masyarakat awam yang tidak memiliki akses atau pemahaman mendalam tentang metodologi penetapan bulan.

Dalam skala yang lebih luas, perbedaan ini dapat memperlebar sekat sosial dan ideologis antara kelompok Islam tradisional dan modernis, serta memicu perdebatan dan kontroversi yang berkepanjangan. Keberagaman metode ini kadang dimanfaatkan oleh kelompok-kelompok tertentu untuk memperkuat identitas eksklusifnya dan menimbulkan polarisasi. Penelitian oleh Liddle dan Mujani (2013) menegaskan bahwa perbedaan ritual dan kalender keagamaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi fragmentasi sosial dan politik di masyarakat Muslim, khususnya di Indonesia. Fragmentasi ini tidak hanya berdampak pada aspek ritual, tetapi juga dapat memperburuk ketegangan sosial yang sudah ada.

Implikasi lain yang tidak kalah penting adalah terjadinya diskoneksi antara otoritas keagamaan dan komunitas ilmiah, terutama para astronom dan ilmuwan yang fokus pada hisab. Ilmuwan sering merasa bahwa hasil pengamatan dan perhitungan astronomis mereka tidak dipandang serius atau bahkan diabaikan oleh sebagian lembaga keagamaan yang masih mengedepankan rukyat sebagai satu-satunya metode yang sah. Situasi ini menciptakan persepsi negatif di kalangan ilmuwan dan masyarakat yang berpandangan modern bahwa agama Islam sulit beradaptasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ketika perhitungan hisab menunjukkan secara matematis mustahilnya hilal terlihat pada waktu tertentu, tetapi keputusan resmi tetap mengandalkan kesaksian visual yang dapat dipengaruhi oleh faktor subjektif dan cuaca, maka muncul ketidakpercayaan terhadap metode keagamaan yang dianggap kaku dan tidak ilmiah.

Fenomena ini juga berpotensi menimbulkan ketegangan antara akademisi dan ulama, yang pada akhirnya bisa menurunkan legitimasi otoritas keagamaan di mata publik modern. Hal ini tercermin dalam beberapa studi yang mengangkat tema hubungan sains dan agama dalam konteks kalender Islam. Menurut Nasr (2006), kesenjangan antara sains dan agama dalam Islam terutama muncul ketika otoritas keagamaan enggan mengadopsi metode ilmiah yang berkembang, meskipun pada dasarnya Islam mendorong pencarian ilmu sebagai bagian dari ibadah. Pendekatan yang menolak hasil hisab dapat dianggap sebagai resistensi terhadap modernitas, yang menghambat proses harmonisasi antara wahyu dan akal.

Selain itu, al-Faruqi (1982) mengemukakan bahwa konflik antara tradisi keagamaan dan ilmu pengetahuan sering kali lebih dipengaruhi oleh faktor sosial-politik dan interpretasi tekstual daripada masalah substansi ilmu itu sendiri. Oleh karena itu, penting dilakukan dialog yang konstruktif untuk menjembatani perbedaan ini agar umat Islam dapat menerima integrasi antara metode rukyat dan hisab.

Selain aspek sosial dan epistemologis, perbedaan penetapan awal bulan Kamariah juga berdampak langsung pada praktik ibadah dan kehidupan sehari-hari umat Islam. Misalnya, ketidaksepahaman tanggal Idul Fitri menyebabkan perbedaan waktu dalam pelaksanaan shalat Idul Fitri, zakat fitrah, dan tradisi silaturahmi keluarga.

Dalam dunia usaha dan administrasi, perbedaan kalender ini dapat menimbulkan kesulitan dalam pengaturan cuti, jadwal kerja, dan kegiatan sosial keagamaan. Hal ini sangat relevan di negara-negara dengan populasi Muslim yang besar, di mana perayaan hari besar Islam menjadi momen penting secara sosial dan ekonomi.

Penelitian oleh Benthall (1994) menunjukkan bahwa perbedaan waktu perayaan keagamaan dalam masyarakat Muslim dapat menimbulkan ketegangan antar kelompok serta menimbulkan tantangan dalam penyelenggaraan layanan publik dan institusi pendidikan. Ketidaksamaan dalam penetapan awal bulan Kamariah, terutama hari-hari besar keagamaan seperti Idul Fitri dan Idul Adha, berdampak signifikan terhadap perencanaan nasional dan stabilitas sosial-ekonomi. Perbedaan ini menyebabkan ketidakteraturan dalam pelaksanaan cuti bersama, jadwal kerja, dan aktivitas ekonomi yang sangat bergantung pada kalender resmi.

Di negara dengan populasi mayoritas Muslim seperti Indonesia, hari raya Islam bukan hanya momentum religius tetapi juga periode puncak konsumsi dan aktivitas ekonomi. Pemerintah dan sektor swasta merancang kebijakan cuti, distribusi barang, dan layanan publik berdasarkan kalender nasional. Namun, apabila ada ketidaksamaan tanggal perayaan, terutama ketika dua kelompok besar masyarakat merayakan hari raya di hari yang berbeda, maka hal ini dapat menimbulkan kerancuan dalam pelaksanaan layanan publik dan koordinasi sosial.

Misalnya, pekerja yang merayakan Idul Fitri di hari yang berbeda akan mengalami perbedaan dalam pengaturan cuti, yang dapat menimbulkan ketidakadilan dan potensi konflik internal di tempat kerja. Aktivitas perdagangan dan jasa juga mengalami gangguan, karena konsumen dan penjual tidak memiliki hari libur yang serentak, sehingga memengaruhi arus ekonomi. Menurut penelitian oleh Hosen (2015), ketidaksamaan kalender keagamaan berpotensi menimbulkan ketidakefisienan dalam pengelolaan waktu kerja dan pelayanan publik, yang berujung pada kerugian ekonomi nasional dalam jangka panjang. Pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Agama, berusaha mengatasi masalah ini dengan menetapkan kriteria bersama, seperti kriteria MABIMS, namun tantangan implementasi dan penerimaan masih terus berlanjut.

### **C. Upaya Harmonisasi: Model dan Tantangan**

Mengharmonisasikan metode rukyat dan hisab dalam penetapan awal bulan Kamariah merupakan tantangan multidimensi yang melibatkan aspek keagamaan, ilmiah, sosial, hingga politik. Upaya ini tidak hanya soal mencari titik temu antara data astronomis dan pengamatan visual, tetapi juga bagaimana menyelaraskan otoritas agama dengan kemajuan ilmu pengetahuan modern, serta menjembatani perbedaan mazhab dan tradisi lokal yang sudah berakar kuat.

#### **1. Kriteria Imkanur Rukyat MABIMS: Pendekatan Regional yang Kompromis dan Adaptif**

Kriteria imkanur rukyat yang diadopsi oleh forum MABIMS (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura) merupakan hasil ijtihad kolektif yang menempatkan hisab sebagai alat bantu prediksi visibilitas hilal, dan rukyat sebagai konfirmasi akhir. Kriteria ini menetapkan tinggi hilal minimal  $3^\circ$  dan elongasi  $6,4^\circ$ , dengan tujuan untuk memastikan hilal benar-benar mungkin terlihat secara fisik (NF, 2022), sehingga mengurangi kemungkinan perbedaan penetapan awal bulan.

Kriteria ini dilihat sebagai solusi pragmatis yang mengakomodasi dua pendekatan sekaligus—hisab dan rukyat—serta mengakomodasi kebutuhan sosial umat di wilayah

Asia Tenggara yang plural. Secara ilmiah, kriteria ini memanfaatkan hasil penelitian visibilitas hilal yang telah diuji secara empiris oleh para astronom seperti Odeh (1965) dan Danjon (1952), yang menentukan batas-batas visibilitas hilal secara optimal.

Namun demikian, MABIMS menghadapi berbagai tantangan:

- a. Perbedaan Pandangan Mazhab dan Organisasi Islam: Kelompok Muhammadiyah di Indonesia yang mengusung prinsip hisab wujudul hilal sering menganggap kriteria MABIMS terlalu mengandalkan rukyat, sementara Nahdlatul Ulama yang lebih tekstualis tetap mengutamakan rukyat langsung, bahkan jika hilal secara astronomis belum terlihat jelas. Hal ini menunjukkan adanya resistensi dari kelompok yang berpegang pada tradisi kuat dalam metodologi mereka.
- b. Keterbatasan Sosial dan Teknologi: Rukyat membutuhkan dukungan teknologi observasi yang baik dan cuaca yang kondusif. Di beberapa daerah, keterbatasan alat, jaringan komunikasi, serta kendala geografis dan iklim membuat penerapan kriteria ini belum optimal.
- c. Ketidaktepatan Global: Kriteria MABIMS hanya diadopsi secara regional, sehingga secara global umat Islam masih menghadapi fragmentasi penetapan awal bulan, misalnya antara Asia Tenggara, Timur Tengah, dan Afrika.
- d. Keterbatasan dalam mewujudkan Kalender Islam Global: Kriteria MABIMS dianggap belum cukup mampu untuk digunakan dalam konteks global karena masih bersifat zonal dan tidak memperhatikan prinsip kesatuan matlak yang diperlukan untuk Kalender Islam Global (Ilham, 2022).

## 2. Kalender Hijriah Global Tunggal: Usulan Ambisius dalam Konteks Geopolitik dan Teologis

Upaya pembentukan Kalender Hijriah Global Tunggal dipandang sebagai langkah revolusioner untuk mengatasi ketidakseragaman dalam penetapan awal bulan di dunia Islam. Konferensi International Hijri Calendar Unification yang diadakan di Istanbul (2016) menjadi momen penting bagi para ilmuwan, ulama, dan pejabat negara untuk merumuskan kalender Islam yang universal dan berbasis ilmu pengetahuan modern. Parameter KHGT Istanbul 2016 ini adalah (1) seluruh muka bumi merupakan satu matlak; (2) bulan baru dimulai apabila terjadi imkanurukyat dengan ketinggian  $5^\circ$  dan elongasi  $8^\circ$  (IR 5+8) di suatu tempat mana pun di muka bumi sebelum pukul 00:00 UTC (GMT); dan (3) walaupun IR 5+8 terjadi setelah lewat pukul 00:00 UTC (GMT), bulan baru tetap dapat dimulai pada hari itu dengan ketentuan (a) IR 5+8 tersebut mencapai daratan benua Amerika, dan (b) ijtimaq di zona waktu timur Bumi terjadi sebelum fajar (Anwar, 2024).

Konsep kalender global ini menekankan:

- a. Standarisasi Astronomi: Penetapan awal bulan didasarkan pada perhitungan astronomi global menggunakan data posisi bulan, elongasi, ketinggian, dan iluminasi yang dihasilkan dari observasi satelit dan komputer super canggih.
- b. Kepatuhan terhadap Syariat: Meskipun berbasis hisab modern, kalender ini tetap berupaya menyesuaikan dengan kaidah syariah melalui interpretasi ijtihad ulama kontemporer yang lebih fleksibel dan kontekstual.
- c. Efisiensi Sosial: Dengan kalender yang seragam, umat Islam di seluruh dunia dapat merayakan hari besar secara bersama-sama, menghindari perbedaan sosial yang mengganggu kohesi umat.

Namun, implementasi kalender global ini menemui hambatan besar yang bersifat struktural:

- a. Kedaulatan dan Otoritas Keagamaan Nasional: Setiap negara mayoritas Muslim memiliki lembaga keagamaan sendiri yang memiliki legitimasi hukum dan sosial,

sehingga sulit bagi mereka menyerahkan otoritas penetapan awal bulan kepada badan internasional. Ini terutama terjadi di negara-negara seperti Arab Saudi, Mesir, dan Iran, di mana kalender Islam sangat terkait dengan legitimasi politik dan keagamaan.

- b. Perbedaan Interpretasi Fiqih yang Dalam: Mazhab Hanafi, Syafi'i, Maliki, dan Hambali memiliki pendekatan berbeda terhadap kriteria visibilitas hilal, sehingga unifikasi kalender tidak hanya persoalan teknis tapi juga teologis yang memerlukan dialog mendalam antar mazhab.
- c. Konflik Politik dan Identitas: Kalender Islam juga merupakan bagian dari identitas nasional dan religius. Perbedaan kalender dapat mencerminkan perbedaan politik dan ideologi yang sulit didamaikan. Misalnya, perbedaan antara kalender Hijriah Saudi yang berpegang pada rukyat tradisional dan kalender Turki yang lebih ilmiah merupakan refleksi perbedaan politik dan teologis yang lebih luas.

## PENUTUP

Perbedaan antara metode rukyat dan hisab dalam penetapan awal bulan Kamariah mencerminkan ketegangan epistemologis antara wahyu dan rasio dalam tradisi keislaman, yang berdampak luas secara sosial, politik, dan keagamaan. Konflik ini terlihat nyata di berbagai negara seperti Indonesia, Arab Saudi, dan Turki, masing-masing dengan pendekatan dan tantangan tersendiri dalam menyeimbangkan otoritas keagamaan dan kemajuan ilmu astronomi. Implikasi dari perbedaan metodologi ini tidak hanya mengganggu keseragaman ibadah, tetapi juga berpotensi memperlebar fragmentasi sosial dan ideologis dalam masyarakat Muslim, serta menciptakan jarak antara otoritas agama dan komunitas ilmiah. Upaya harmonisasi melalui pendekatan hybrid seperti kriteria imkanur rukyat MABIMS dan wacana Kalender Hijriah Global menunjukkan arah positif menuju integrasi antara nilai-nilai syariat dan sains modern. Namun demikian, tantangan struktural seperti perbedaan mazhab, otoritas keagamaan nasional, dan dinamika geopolitik masih menjadi penghalang utama. Oleh karena itu, harmonisasi penanggalan Islam memerlukan dialog lintas keilmuan, kolaborasi institusional, dan keterbukaan terhadap ijtihad kontemporer demi menciptakan kesatuan umat tanpa mengorbankan keberagaman yang inheren dalam Islam.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, karena pendekatannya bersifat kualitatif-deskriptif berbasis studi pustaka, maka hasil temuan sangat bergantung pada ketersediaan dan keluasan sumber-sumber literatur, tanpa adanya validasi empiris langsung melalui observasi atau wawancara dengan otoritas keagamaan dan ilmuwan astronomi. Kedua, pembahasan cenderung bersifat generalisasi teoritis dan belum mengkaji secara mendalam konteks lokal masyarakat yang mengalami dampak langsung dari perbedaan metode penetapan awal bulan. Ketiga, ruang lingkup negara yang dianalisis terbatas pada beberapa contoh utama (Indonesia, Arab Saudi, dan Turki), sehingga belum mencakup variasi praktik yang lebih luas di dunia Islam lainnya. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengadopsi pendekatan lapangan (*field research*) guna menggali dinamika penerimaan masyarakat terhadap integrasi rukyat dan hisab, serta melibatkan studi komparatif antarnegara dengan pendekatan mazhab dan kebijakan yang lebih beragam, termasuk menilai efektivitas implementasi kriteria MABIMS dan potensi adopsi Kalender Hijriah Global dalam realitas sosial-keagamaan yang lebih luas.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anwar, S. (2024, January 17). *Tentang Kalender Hijriah Global Tunggal (KHGT)*. Suara Muhammadiyah. <https://www.suaramuhammadiyah.id/read/tentang-kalender-hijriah-global-tunggal-khgt>
- Bukhārī, M. ibn I. al-. (1422). *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*. al-Ṭab‘ah al-Sultāniyyah. <https://shamela.ws/book/1681>
- Hakim, S. A. (2023, April 13). *Problematika Kriteria Imkanur Rukyatil Hilal dan Wujudul Hilal dalam Penentuan Awal Bulan Qomariyah*. Portal Persis. <https://persis.or.id/Kajian/read/problematika-kriteria-imkanur-rukyatil-hilal-dan-wujudul-hilal-dalam-penentuan-awal-bulan-qomariyah>
- Hamid M. K. Al Naimiy: Hussein M Elmehdi. (2025). Proceedings of the 14th Arabic Conference of the Arab Union for Astronomy and Space Sciences, AUASS-CONF 2023. In Ihsan A. Shehadi (Ed.), *Springer Proceedings in Physics: Vol. 420 SPPHY* (Issue November).
- Haryanto, A. M. (2023). Hisab dan Rukyat dalam Penentuan Awal Bulan Qamariyah di Indonesia Perspektif Hadis. *Al-Mu'tabar*, 3(2), 45–60. <https://doi.org/10.56874/jurnal>
- Hasan, A. (1992). [Review of *Review of Islamic Jurisprudence: An International Perspective*, by C. G. Weeramantry]. *Islamic Studies*, 31(3), 384–386.
- Ilham. (2022, May 1). Catatan Kritis untuk Kriteria Imkan Rukyat yang Baru dari MABIMS. *Muhammadiyah*. <https://muhammadiyah.or.id/2022/05/catatan-kritis-untuk-kriteria-imkan-rukyat-yang-baru-dari-mabims/>
- Ilyas, M. (1997). *Astronomy of Islamic Calendar*. A. S. Nordeen.
- Isfihani, I. (2023). Hisab Rukyat Untuk Penentuan Awal Bulan Hijriah Dalam Al Qur'an Dan Al Hadis. *Sanaamul Quran: Jurnal Wawasan Keislaman*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.62096/tsaqofah.v4i1.50>
- Izzuddin, A. (2003). *Fiqh Hisab Rukyah di Indonesia: Upaya Penyatuan Mazhab Rukyah dengan Mazhab Hisab*. Logung Pustaka.
- Muslim, A. H. M. bin H. bin. (1334). *Al-Jami' Al-Shahih Al-Muslim* (Vol. 2). Dar Al-Thiba'ah al-'Amarah. <https://shamela.ws/book/711/1399>
- Nasr, S. H. (1993). *Islamic Science: An Illustrated Study*. World Wisdom, Inc.
- NF, M. S. (2022, April 1). *Ini Alasan Kriteria Imkanur Rukyah Jadi 3 Derajat Tinggi Hilal dan 6,4 Derajat Elongasi*. NU Online. <https://nu.or.id/nasional/ini-alasan-kriteria-imkanur-rukyah-jadi-3-derajat-tinggi-hilal-dan-6-4-derajat-elongasi-CHNmU>
- Nur, Y. M., & Yuwono, A. A. (2025). Revolusi Ilmiah dalam Penentuan Awal Ramadhan: Studi Perbandingan Hisab dan Rukyah Teleskopik Berdasarkan Teori Thomas Kuhn. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(5), Article 5. <https://jurnal.penerbitdaarulhuda.my.id/index.php/MAJIM/article/view/4122>
- Nursodik, N. (2018). Telaah Ayat-Ayat Hisab Rukyah Perspektif Astronomi. *Al-Mizan (e-Journal)*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.30603/am.v14i1.930>
- Zufriani, Z. (2016). Hisab dan Rukyat Serta Pengaruhnya terhadap Kesatuan Umat Islam: Analisis Dampak dan Solusi. *Al-Qisthu: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Hukum*, 14(2), 1–38. <https://doi.org/10.32694/qst.v14i2.1218>