

Merumuskan *Syafaq Syar'i* yang Saintifik

Shofa A'inun Huda^{1*}, Muhamad Firli Yanto², Inayah³, Aina Ainul Inayah⁴
¹UIN Walisongo Semarang, ²Pegiat Ilmu Falak Sumatra Selatan, ³Lembaga Falakiyah
PWNU Provinsi Lampung, ⁴Kawakib Institute Semarang

Histori		ABSTRACT
Diserahkan: 03-08-2025		<p><i>Syafaq holds significant implications in Islamic jurisprudence, particularly in determining the commencement of the Isha prayer time. This study aims to examine the definition and boundaries of syafaq from two primary perspectives: astronomical science and Islamic jurisprudence. Employing a qualitative research methodology with a literature review approach, the primary sources include hadith texts, the opinions of Islamic jurists from various schools of thought, and scholarly works on syafaq. Secondary sources comprise books and journal articles discussing syafaq and its implications. The analysis utilizes a descriptive-comparative technique to contrast the definitions and timeframes of syafaq as delineated in classical jurisprudential texts and modern astronomical data. Findings indicate divergent interpretations among scholars regarding the nature and duration of syafaq, particularly between syafaq aḥmar (red twilight) and syafaq abyad (white twilight), leading to variations in the determination of prayer times. From an astronomical standpoint, syafaq correlates with the sun's position relative to the horizon post-sunset, measurable through precise instruments. The study concludes that an integrative approach, harmonizing scientific and jurisprudential perspectives, is essential for establishing accurate, contextually relevant, and widely accepted prayer times within the Muslim community.</i></p>
Direvisi: 10-02-2026		
Diterima: 25-02-2026		
Keywords	:	<i>syafaq, prayer times, fiqh of worship, shari'i</i>
		ABSTRAK
		<p>Fenomena <i>Syafaq</i> memiliki implikasi penting dalam penentuan waktu ibadah dalam Islam, khususnya awal waktu salat isya. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji definisi dan batasan <i>syafaq</i> secara akurat dari dua pendekatan utama: sains astronomi dan perspektif syar'i. Penelitian ini disusun menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka. Adapun sumber primer penelitian ini berupa teks teks hadits serta pendapat para ulama madzhab dalam karya kitab fiqihnya serta tulisan para pakar sains terkait waktu <i>syafaq</i>. Sedangkan sumber sekunder berupa buku buku maupun artikel jurnal yang membahas tentang waktu <i>syafaq</i>. Hasil peneltian selanjutnya dianalisis menggunakan teknik deskriptif komparatif, yakni membandingkan definisi <i>syafaq</i> dan batasan waktunya berdasarkan teks hadits dan naskah klasik dalam literatur fiqh serta data dan prinsip astronomi modern. Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan interpretasi ulama terkait jenis dan waktu berakhirnya <i>syafaq</i>, antara <i>syafaq aḥmar</i> (merah) dan <i>syafaq abyad</i> (putih), yang berimplikasi pada perbedaan waktu ibadah. Dari sisi sains, <i>syafaq</i> berkaitan dengan posisi matahari terhadap horizon setelah terbenam, yang dapat diukur secara objektif. Artikel ini menyimpulkan bahwa pendekatan integratif antara sains dan syar'i diperlukan untuk menghasilkan penetapan waktu ibadah yang lebih akurat, kontekstual, dan dapat diterima secara luas oleh masyarakat Muslim.</p>
Kata Kunci	:	<i>syafaq, waktu salat, fiqh ibadah, syar'i</i>
Corresponding Author	:	Shofa A'inun Huda, UIN Walisongo Semarang, e-mail: shofaainunh@gmail.com

PENDAHULUAN

Syafaq merupakan keadaan langit setelah *ghurūb* di arah barat. Matahari yang bersinar dengan cahaya yang adakalanya berwarna merah, orange, atau kuning, yang lambat laun aneka warna ini akan hilang kecuali warna putih yang menyebar di penjuru ufuk. Fenomena astronomis ini memiliki implikasi penting dalam penentuan waktu ibadah dalam Islam, khususnya awal waktu salat Isya. Namun, hingga saat ini masih terdapat perbedaan pandangan di kalangan ulama dan ahli astronomi terkait definisi dan batas waktu *syafaq* yang akurat, baik dari sisi sains maupun perspektif syar'i.

Para ahli fikih sepakat bahwa dimulainya awal waktu isya adalah ketika telah hilangnya mega merah. Permasalahan muncul ketika konsep waktu sholat tersebut diimplementasikan ke dalam ilmu astronomi, di mana konsep waktu *syafaq* diterjemahkan ke dalam konsep astronomi dengan perhitungan ketinggian (posisi) matahari yang menjadi sumber cahaya *syafaq* tersebut. Munculnya konsep angka ketinggian (posisi) matahari pada saat isya yang berbeda-beda pada akhirnya mengakibatkan jadwal awal waktu sholat yang disusun juga akan berbeda-beda tergantung ketinggian matahari sudut yang digunakan. Perbedaan ini muncul karena adanya dua pendekatan yang digunakan (Qusthalaani, 2018).

Selain itu, diskursus dalam menentukan awal waktu sholat isya semakin mengemuka di Indonesia dan menjadi sangat menarik untuk ditelusuri setelah adanya sebuah penelitian yang dilakukan oleh tim Islamic Science Research Network Universitas Muhammadiyah Prof. HAMKA (ISRN UHAMKA) Jakarta yang dipelopori oleh Tono Saksono yang mana dalam penelitian tersebut terdapat keterlambatan waktu sholat isya sekitar 18-19 menit. Jika hasil penelitian yang dilakukan di atas benar adanya, maka hal tersebut akan menjadi sebuah problem yang sangat serius di kalangan umat Islam sebab umat Islam melaksanakan sholat isya tidak pada waktunya (Ritonga, 2021a).

Perbedaan ini muncul karena adanya dua pendekatan yang digunakan, yaitu pendekatan tekstual dari sumber-sumber keislaman (Al-Qur'an dan Hadis), serta pendekatan empirik berdasarkan observasi dan kajian ilmiah modern. Dalam konteks ilmiah, *syafaq* dikaji melalui fenomena cahaya atmosfer dan posisi matahari di bawah horizon, sedangkan dalam konteks syar'i, ia merujuk pada teks dan penafsiran para ulama klasik dan kontemporer. Ketidaksinkronan antara kedua pendekatan tersebut dapat berdampak pada ketepatan waktu ibadah, terutama dalam konteks kehidupan umat Muslim modern yang semakin bergantung pada sistem penjadwalan waktu yang presisi.

Kajian mengenai *syafaq* syar'i telah menjadi perhatian para ulama dan peneliti falak sejak masa klasik hingga kontemporer. Kajian sejauh ini menyoroti perbedaan pendapat muncul antara yang mendefinisikan *syafaq* sebagai cahaya merah (*syafaq aḥmar*) dan yang memahaminya sebagai cahaya putih (*syafaq abyad*), yang masing-masing berdampak pada penetapan awal waktu Isya (Muslifah, 2017; Ritonga, 2021b). Penelitian lain menelusuri hubungan antara perubahan warna senja dan suhu udara (Safrida & Machzumy, 2022). Sementara itu, terdapat penelitian lain yang merumuskan Teknik pengukuran hilangnya *syafaq* untuk menentukan awal waktu Isya (Rizkiawan dkk., 2021).

Oleh karena itu, penting untuk mengkaji ulang konsep *syafaq* dengan pendekatan yang integratif, menggabungkan pemahaman tekstual keislaman dengan akurasi ilmiah yang dapat diverifikasi. Artikel ini bertujuan untuk menelaah konsep *syafaq* dari dua perspektif tersebut antara sains dan syar'i dengan harapan dapat menemukan titik temu

yang akurat dan aplikatif untuk kepentingan umat Islam dalam menjalankan ibadah secara tepat waktu dan sesuai syariat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini disusun menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka yang dinilai mampu mengintegrasikan berbagai perspektif empiris dan teoritis sehingga memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai fenomena *syafaq* (Subhaktiyasa, 2024). Struktur dalam penelitian kualitatif lebih condong pada memahami makna dan mengeksplorasi pengalaman subjek penelitian sesuai dengan realita yang ada tanpa mengubah data (Subhaktiyasa, 2024). Pengumpulan data dilakukan dengan menelaah kajian falak tentang *syafaq* dengan mendeskripsikan dan menganalisis macam-macam fenomena *syafaq* yang ada di Indonesia (Tampubolon, 2023).

Penelitian ini menggunakan dua sumber data. Data primer berasal dari Al-Quran, hadis dan teks kitab-kitab fikih yang membahas mengenai fenomena *syafaq*. Sementara itu, penelitian ini juga menggunakan data sekunder sebagai penunjang kelengkapan data primer yang meliputi kajian falak tentang fenomena *syafaq*, buku-buku falak, jurnal serta beberapa kutipan dari para pakar falak mengenai fenomena *syafaq* yang terjadi di Indonesia.

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji definisi dan merumuskan *syafaq syar'i* yang saintifik menggunakan dua pendekatan utama: sains astronomi dan perspektif syar'i. Analisis dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif-analitis-komparatif dengan memahami, memilih dan mengorganisasikan fenomena *syafaq* dan membandingkan beberapa macam *syafaq* tersebut dengan data yang ada, guna menemukan *syafaq syar'i* yang bersifat saintifik (Nasution, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian *Syafaq*

Syafaq adalah keadaan langit setelah ghurub di arah barat Matahari yang bersinar dengan cahaya yang adakalanya berwarna merah, orange, atau kuning. Yang lambat laun aneka warna ini akan hilang kecuali warna putih yang menyebar di penjuru ufuk. Yang manakala Matahari di bawah ufuk. Cahaya yang akan melemah dan selanjutnya yang akan hilang kecuali cahaya zodiak yang muncul memanjang ke atas ufuk (langit).

Syafaq (asy-syafaq) secara bahasa bermakna cahaya merah di ufuk. Seperti halnya fajar. *Syafaq* dalam terminologi Arab memiliki konotasi ganda yaitu awan putih (*al-bayadh*) dan awan merah (*al-humrah*). *Syafaq* merupakan fenomena alam yang terjadi ketika sinar Matahari mendekati ufuk. Fenomena *syafaq* yang adakalanya terjadi sebelum Matahari terbit (disebut *syafaq* pagi hari) atau sesudah Matahari terbenam (disebut *syafaq* sore hari) (Butar, 2018).

Fuqaha sepakat bahwa dimulainya awal waktu isya adalah ketika telah hilangnya cahaya senja sedangkan awal waktu subuh adalah ketika terbitnya fajar. *Syafaq* merupakan salah satu fenomena alam yang yang diabadikan Allah dalam al-Qur'an dengan sumpah-Nya. Jumhur ulama memahami tentang hilangnya *syafaq* merah sebagai awal dari isya. Adapun Abu Hanifah berpendapat tentang perbedaan pendapat yang berbeda. Beliau memahami bahwa hilangnya *syafaq* putih sebagai awal dari isya. Dengan demikian, waktu isyak menurut Abu Hanifah 12 menit lebih lambat dibandingkan jadwal waktu isya ulama yang lain karena selesih *syafaq* merah dan putih sekitar 3 derajat.

Dasar Hukum Salat Isya (Syafaq)

a. Al-Qur'an

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْفُوتًا

Apabila kamu telah menyelesaikan salat, berzikirlah kepada Allah (mengingat dan menyebut-Nya), baik ketika kamu berdiri, duduk, maupun berbaring. Apabila kamu telah merasa aman, laksanakanlah salat itu (dengan sempurna). Sesungguhnya salat itu merupakan kewajiban yang waktunya telah ditentukan atas orang-orang mukmin. (QS. An-Nisa'/04 : 103)(Departemen Agama RI, 2015)

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذِكْرِكَ الشَّمْسِ إِلَىٰ عَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا

Dirikanlah salat sejak matahari tergelincir sampai gelapnya malam dan (laksanakan pula salat) Subuh! Sesungguhnya salat Subuh itu disaksikan (oleh malaikat). (QS. Al-Isra'/17 : 78)(Departemen Agama RI, 2015)

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ثُمَّ أَتُوا الصِّيَامَ إِلَى الْيَلَاءِ.....

"...Makan dan minumlah hingga jelas bagimu (perbedaan) antara benang putih dan benang hitam, yaitu fajar. Kemudian, sempurnakanlah puasa sampai (datang) malam..." (QS. Al-Baqarah/02 : 187)(Departemen Agama RI, 2015)

b. Hadits

أَخْبَرَنَا يُونُسُ بْنُ وَاضِحٍ قَالَ حَدَّثَنَا قُدَامَةُ يَعْنِي ابْنَ شِهَابٍ عَنْ بُرَيْدٍ عَنْ عَطَاءِ بْنِ أَبِي رَبَاحٍ عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ أَنَّ جِبْرِيلَ أتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُعَلِّمُهُ مَوَاقِيتَ الصَّلَاةِ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيلُ وَرَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى الظُّهْرَ حِينَ زَالَتْ الشَّمْسُ وَأَتَاهُ حِينَ كَانَ الظِّلُّ مِثْلَ شَخْصِهِ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيلُ وَرَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى العَصْرَ ثُمَّ أَتَاهُ حِينَ وَجَبَتْ الشَّمْسُ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيلُ وَرَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى العِشَاءَ ثُمَّ أَتَاهُ حِينَ انشَقَّ الفَجْرُ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيلُ وَرَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى الظُّهْرَ ثُمَّ أَتَاهُ حِينَ كَانَ الظِّلُّ مِثْلَ شَخْصِهِ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى الظُّهْرَ ثُمَّ أَتَاهُ حِينَ وَجَبَتْ الشَّمْسُ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى العِشَاءَ ثُمَّ أَتَاهُ حِينَ امْتَدَّ الفَجْرُ وَأَصْبَحَ وَالتَّجُومُ بِأَدْيَةِ مُشْبِكَةٍ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى العِشَاءَ ثُمَّ قَالَ مَا بَيْنَ هَاتَيْنِ الصَّلَاتَيْنِ وَقْتُ

"Telah mengabarkan kepada kami Yusuf bin Wadlih dia berkata: Telah menceritakan kepada kami Qudamah yaitu Ibnu Syihab dari Burad dari Atha bin Abu Rabah dari Jabir bin Abdullah, bahwa Jibril datang kepada Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam untuk mengajari

waktu-waktu shalat. Jibril maju dan Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam di belakangnya, sedangkan manusia berada di belakang Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam. Lalu Jibril shalat Zhuhur ketika matahari telah tergelincir, dan datang kembali ketika panjang bayangan sudah seperti aslinya, lalu melakukan seperti yang dilakukan pertama kali, Jibril maju dan Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam di belakangnya, sedangkan manusia dibelakang Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam kemudian Jibril shalat 'Ashr, lalu Jibril datang ketika matahari terbenam, Jibril maju sedangkan Rasulullah Shallallahu 'Alaihi wa Sallam di belakangnya dan manusia berada di belakang Rasulullah Shallallahu 'Alaihi wa Sallam, kemudian Jibril shalat Maghrib. Kemudian Jibril datang kepada Rasulullah tatkala mega merah telah hilang, lalu Jibril maju dan Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam di belakangnya, sedangkan manusia di belakang Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam, lantas Jibril segera shalat Isya. Kemudian Jibril datang Saat fajar mulai terbit, lalu Jibril maju dan Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam di belakangnya, sedangkan manusia di belakang Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam, lalu Jibril shalat Al Ghadah (Subuh). Pada hari kedua, Jibril datang ketika bayangan seseorang seperti aslinya dan berbuat sebagaimana yang diperbuat kemarin, lalu melaksanakan shalat Zhuhur. Kemudian datang lagi saat bayangan seseorang seperti dua kali aslinya dan berbuat seperti yang diperbuat kemarin dan segera shalat Ashar. Lalu datang lagi saat matahari terbenam, dan melakukan seperti yang dilakukan kemarin lalu shalat Maghrib kemudian kami tidur, Kemudian bangun, kemudian tidur, kemudian bangun lagi, dan datangnya Jibril dan berbuat seperti yang diperbuat kemarin, lalu shalat Isya'. kemudian, Jibril datang ketika fajar telah terbentang dan waktu sudah pagi, sedangkan bintang sangat terang. Ia segera berbuat seperti kemarin, lalu ia shalat Subuh. Kemudian ia berkata: "Waktu shalat ada diantara dua shalat tadi." (HR. An-Nasa'I : 501)(An-Nasai, t.t.)

حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ سَوَادَةَ الْقُشَيْرِيُّ عَنْ (يَعْنِي ابْنَ زَيْدٍ) وَحَدَّثَنِي أَبُو الرَّبِيعِ الرَّهْرَانِيُّ. حَدَّثَنَا حَمَّادٌ قَالَ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: أَبِيهِ، عَنْ سَمُرَةَ بْنِ جُنْدَبٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ

لَا يَعْزَّتْكُمْ مِنْ سَحُورِكُمْ أَذَانُ بِلَالٍ، وَلَا بَيَاضُ الْأَفُقِ الْمُسْتَطِيلِ هَكَذَا، حَتَّى يَسْتَطِيرَ هَكَذَا

"Jangan sampai sahur kalian diganggu oleh adzannya Bilal dan putihnya ufuk yang meninggi seperti ini, (tapi teruskanlah sahur kalian) hingga putih ufuk itu mendatar seperti ini!" (HR. Muslim: 1094).(An-Naisaburi, 1994)

أَخْبَرَنِي عُرْوَةُ بِنْتُ: وَحَدَّثَنِي حَرْمَلَةُ بِنْتُ يَحْيَى. أَخْبَرَنَا ابْنُ وَهَبٍ. أَخْبَرَنِي يُونُسُ؛ أَنَّ ابْنَ شِهَابٍ أَخْبَرَهُ؛ قَالَ

الرُّبَيْرُ؛ أَنَّ عَائِشَةَ زَوْجَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَتْ

لَقَدْ كَانَ نِسَاءُ مِنَ الْمُؤْمِنَاتِ يَشْهَدْنَ الْفَجْرَ مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ. مُتَلَفِعَاتٍ مِمْرُوطِهِنَّ. ثُمَّ يَنْقَلِبْنَ إِلَى بُيُوتِهِنَّ وَمَا يُعْرَفْنَ

"Dahulu para sahabat dari kalangan wanita, ikut sholat fajar bersama Rasulullah SAW dengan berbalut baju yang berbulu. Lalu mereka kembali ke rumah-rumah mereka, dan tidak ada seorangpun yang mengenali mereka, karena suasana yang masih gelap". (HR. Muslim: 645)(Al-Hajjaj, 1992)

Problematika Fenomena Syafaq

Syafaq (asy-syafaq) secara bahasa bermakna cahaya merah di ufuk. Seperti halnya fajar. *Syafaq* dalam terminologi Arab memiliki konotasi ganda yaitu awan putih (*al-bayadh*) dan awan merah (*al-humrah*). *Syafaq* merupakan fenomena alam yang terjadi

ketika sinar Matahari mendekati ufuk. Fenomena *syafaq* yang adakalanya terjadi sebelum Matahari terbit (disebut *syafaq* pagi hari) atau sesudah Matahari terbenam (disebut *syafaq* sore hari) (Butar, 2018).

Fuqaha sepakat bahwa dimulainya awal waktu isya adalah ketika telah hilangnya cahaya senja sedangkan awal waktu subuh adalah ketika terbitnya fajar. *Syafaq* merupakan salah satu fenomena alam yang yang diabadikan Allah dalam al-Qur'an dengan sumpah-Nya. Jumhur ulama memahami tentang hilangnya *syafaq* merah sebagai awal dari Isya. Adapun Abu Hanifah berpendapat tentang perbedaan pendapat yang berbeda. Beliau memahami bahwa hilangnya *syafaq* putih sebagai awal dari isya. Dengan demikian, waktu isyak menurut Abu Hanifah sekitar 12 menit lebih lambat dibandingkan jadwal waktu Isya ulama yang lain karena selesai *syafaq* merah dan putih sekitar 3 derajat.

Menurut W.M. Smart ketika matahari -18° di bawah horizon (jarak dari zenit 108°), cahaya matahari tidak nampak lagi. Menurutnya, interval antara waktu Matahari terbenam dan ketika matahari berjarak zenith 108° dinamakan *duration of evening twilight*. Kementerian Agama merumuskan bahwa kedudukan matahari pada awal waktu Isya dengan cara observasi pada waktu petang. Observasi ini dilakukan dengan cara melihat secara empiris kapan hilangnya cahaya merah yang ada di langit bagian Barat, atau dengan pengertian astronomi kapan saat bintang-bintang di langit itu jarak zenit matahari = $108,24^{\circ}$ dengan kata lain, tinggi matahari pada saat itu rata-rata = -18° .

Menurut Sa'adoeddin Djambek, masuknya waktu Isya yang ditandai oleh hilangnya *syafaq* atau warna merah di langit bagian Barat. Keadaan demikian terjadi apabila titik pada matahari berkedudukan beberapa derajat di bawah ufuk. Serupa dengan timbulnya fajar, yang berjumlah telah ditetapkan secara agak berbeda-beda oleh para ahli hisab, ada yang menetapkan 16° , ada yang 17° , ada yang 18° . Sa'adoeddin Djambek sendiri yang berpegang pada pendapat 18° di bawah ufuk. Alasan astronomis dalam pengambilan kedudukan matahari 18° dibawah ufuk, disebabkan ketika matahari berada pada posisi tersebut maka seluruh permukaan bumi menjadi gelap. Akibatnya permukaan bumi gelap, karena adanya benda-benda di lapangan terbuka dan tidak dapat dilihat lagi dan bintang-bintang di langit mulai kelihatan. Dengan demikian dapat dipahami bahwa awal waktu Isya dimulai ketika posisi Matahari -18° (Rohmah, 2012).

Husain Kamaluddin mengatakan, tentang perbedaan waktu Isya dengan waktu Fajar yang berkaitan dengan penyebaran cahaya putih (*al-bayadh*) di mana pada waktu malam yang mengakibatkan refraksi cahaya Matahari tidak langsung serta lapisan atmosfer Bumi. Melalui penelitian yang ditemukan bahwa waktu *Syafaq* dan waktu fajar keduanya sama pada suatu tempat, dan keduanya berkaitan dengan adanya pergerakan Matahari di bawah ufuk, sementara cahaya Matahari tidak langsung dan terefraksikan lapisan ozon yang berakhir atau bermula ketika sampainya derajat kemiringan Matahari di bawah ufuk sejauh 18° .

Konsep *syafaq* syar'i merupakan titik temu antara fenomena alam dan fikih yang berorientasi pada waktu ibadah. Secara linguistik dan teologis, *syafaq* dipahami sebagai cahaya merah di ufuk barat yang muncul setelah terbenamnya matahari. Dalam khazanah fikih klasik, perbedaan interpretasi muncul antara jumhur ulama yang memandang hilangnya *syafaq* merah sebagai awal waktu Isya dan Abu Hanifah yang menetapkannya setelah hilangnya *syafaq* putih. Perbedaan ini menggambarkan dua pendekatan epistemologis yang khas dalam hukum Islam: pendekatan tekstual berbasis riwayat dan pendekatan rasional-empiris berbasis pengamatan fenomena alam. Dalil-dalil Al-Qur'an dan hadis—khususnya hadis tentang pengajaran waktu salat oleh Malaikat Jibril kepada

Rasulullah ﷺ—menjadi landasan normatif yang menunjukkan bahwa penentuan waktu salat berakar pada fenomena langit yang dapat diamati secara inderawi.

Sementara itu, dari perspektif astronomi, fenomena *syafaq* berkaitan dengan fase senja yang diukur melalui posisi matahari di bawah ufuk. Menurut W.M. Smart, cahaya senja menghilang sepenuhnya ketika matahari berada pada posisi -18° , yang kemudian dijadikan acuan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia dalam penentuan awal waktu Isya. Pandangan ini diperkuat oleh Sa'adoeddin Djambek dan Husain Kamaluddin yang menegaskan bahwa posisi tersebut merupakan batas transisi dari kondisi langit terang menuju gelap sempurna akibat berhentinya hamburan cahaya matahari oleh atmosfer. Dengan demikian, pendekatan saintifik terhadap *syafaq* syar'i memungkinkan perumusan definisi yang komprehensif: hilangnya cahaya merah sebagai batas syar'i sekaligus titik astronomis yang dapat diverifikasi secara empiris. Integrasi antara dalil normatif dan analisis ilmiah ini menegaskan bahwa penentuan waktu ibadah dalam Islam bersifat rasional, terukur, dan terbuka terhadap verifikasi ilmiah.

PENUTUP

Secara bahasa, *syafaq* didefinisikan sebagai cahaya merah, oranye, atau kuning di ufuk barat yang berangsur-angsur memudar, meninggalkan cahaya putih sebelum akhirnya menghilang. Dalam konteks syar'i, *syafaq* menjadi indikator masuknya waktu salat Isya, di mana para ulama berbeda pendapat tentang batasannya. Jumhur ulama berpendapat bahwa waktu Isya dimulai ketika cahaya merah (*syafaq ahmar*) menghilang, sementara Abu Hanifah berpendapat bahwa waktu Isya dimulai ketika cahaya putih (*syafaq abyad*) menghilang, menyebabkan perbedaan waktu sekitar 12 menit. Perbedaan ini muncul karena perbedaan interpretasi terhadap hadis dan teks keagamaan, serta pengaruh kondisi geografis dan atmosfer setempat.

Dari perspektif astronomi, *syafaq* terkait dengan posisi matahari di bawah ufuk setelah terbenam. Para ahli falak seperti W.M. Smart dan Sa'adoeddin Djambek menetapkan kriteria -18° di bawah ufuk sebagai awal waktu Isya, karena pada posisi tersebut cahaya matahari benar-benar hilang dan langit menjadi gelap. Namun, penelitian modern seperti yang dilakukan Tono Saksono menunjukkan bahwa faktor seperti ketebalan atmosfer, lintang tempat, temperatur, dan polusi cahaya dapat memengaruhi kemunculan dan hilangnya *syafaq*, sehingga kriteria -18° tidak selalu berlaku universal.

Kesimpulannya, penentuan waktu *syafaq* memerlukan kolaborasi antara ulama, ahli falak, dan ilmuwan untuk memastikan ketepatan waktu ibadah. Rekomendasi dari penelitian ini termasuk penggunaan alat observasi modern, pertimbangan kondisi lokal, dan dialog terus-menerus antara para pemangku kepentingan. Dengan demikian, umat Islam dapat melaksanakan salat Isya dan Maghrib pada waktunya secara lebih presisi, sesuai dengan tuntunan syariat dan perkembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hajjaj, M. bin. (1992). *Shahih Muslim*. Dar al Kutub al-'Ilmiyah.
- An-Naisaburi, I. muslim bin al-H. (1994). *Shahih Muslim*. Daar al-Kitab al-Alamiyyah.
- An-Nasa'iy, A. ibn S. (t.t.). *Sunan An-Nasa'iy*. Maktab al-Mathbuat al-Islamiyah.
- Butar, A. J. R. B. (2018). *Fajar dan Syafak Dalam Kesarjanaa Astronomi Muslim Dan Ulama Nusantara*. LkiS.
- Departemen Agama RI. (2015). *Al-Quran Terjemah Al-Muhaimin* (T. Al-Huda, Ed.; 2015 ed.). Kelompok Gema Insani.
- Muslifah, S. (2017). Telaah Kritis *Syafaqul Ahmar* dan *Syafaqul Abyadh* Terhadap Akhir Maghrib dan Awal Isya'. *ELFALAKY*, 1(1). <https://doi.org/10.24252/ifk.v1i1.3675>
- Nasution, A. F. (2023). Metode Penelitian Kualitatif. Dalam M. Albina (Ed.), *Sustainability (Switzerland)* (cet. I, Vol. 11, Nomor 1). CV. Harfa Creative.
- Qusthalaani, I. (2018). Kajian Fajar Dan *Syafaq* Perspektif Fikih Dan Astronomi. *Mahkamah : Jurnal Kajian Hukum Islam*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.24235/mahkamah.v3i1.2744>
- Ritonga, M. (2021a). Problematika Syafak dan Fajar dalam Menentukan Waktu Salat Isyak dan Subuh. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 7(2), 169–182.
- Ritonga, M. (2021b). Problematika Syafak dan Fajar dalam Menentukan Waktu Salat Isyak dan Subuh. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 7(2), 169–182. <https://doi.org/10.30596/jam.v7i2.8200>
- Rizkiawan, M. A., Rosalina, R., & Roza, E. (2021). TEKNIK MENENTUKAN WAKTU HILANGNYA SYAFAQ (CAHAYA MERAH) MENGGUNAKAN SQY QUALITY METER (SQM) DENGAN METODE TITIK POTONG (CUTOFF). *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(2), 103–111. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.2.103-111>
- Rohmah, N. (2012). *Syafaq & Fajar: Verifikasi dengan Aplikasi Fotometri: Tinjauan Syar'i dan Astronomi*.
- Safrida, L., & Machzumy, M. (2022). Analisis Astronomical Twilight Sebagai Tanda Penentuan Awal Waktu Salat Isya. *Astroislamica: Journal of Islamic Astronomy*, 1(1), 47–72. <https://doi.org/10.47766/astroislamica.v1i1.687>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Tampubolon, M. (2023). Metode Penelitian. Dalam T. P. Wahyuni (Ed.), *Metode Penelitian Kualitatif* (Cetakan I, Vol. 3, Nomor 17). PT Global Eksekutif Teknologi.