

## ANALISIS VARIASI KRITERIA AWAL WAKTU SUBUH DI INDONESIA TERHADAP PELAKSANAAN IBADAH SALAT DAN PUASA

**Nurul Wasilah Wahidin**

Program Magister Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum  
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang  
[wasilahwahidin32@gmail.com](mailto:wasilahwahidin32@gmail.com)

**Fatmawati**

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar  
[fatmawati@uin-alauddin.ac.id](mailto:fatmawati@uin-alauddin.ac.id)

**Nur Hijriah**

Program Magister Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum  
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang  
[nurhijriahhh@gmail.com](mailto:nurhijriahhh@gmail.com)

### Abstract

The problems with the implementation of prayer and fasting in Indonesia are varied, which refers to the timetable for prayer and imsak which is issued periodically at the beginning of each Islamic month in an area, especially at dawn, which shows differences with various criteria for the height of the sun angle. This has become urgent and has been widely analyzed by astronomers and astronomers because it is a reference for the community in carrying out prayers and fasting. The type of research used is Library Research with a descriptive qualitative approach. This research is to identify and analyze the various early dawn criteria in Indonesia by taking samples of prayer time schedules published in print and online media and their implementation. The results of various variations on the early dawn criteria were published by the Ministry of Religion and several Islamic organizations and institutions in Indonesia. The criteria for the initial dawn time of the Ministry of Religion and NU are  $-20^{\circ}$ , Muhammadiyah is and Wahdah Islamiyah is  $-18^{\circ}$ , and the Fazilet Calendar is  $-19^{\circ}$  with the addition of tamkin.

**Keywords:** Variation, Criteria, Fajr Time, Prayer, Fasting

### PENDAHULUAN

Jadwal waktu salat banyak digunakan masyarakat di setiap Masjid, tetapi mempunyai waktu yang berbeda-beda terutama saat memasuki bulan Ramadan sebagai batas waktu pelaksanaan ibadah salat dan puasa, padahal apabila ditinjau data geografis dan astronomis yang sama seharusnya menunjukkan jadwal salat yang tidak berbeda. Namun, waktu yang ditunjukkan bervariasi beberapa menit,

ada yang menyertakan sumber penerbitan dan beberapa tidak. Hal tersebut berimplikasi pada acuan jadwal pelaksanaan ibadah salat dan puasa umat Muslim.

Salat merupakan kewajiban bagi setiap umat Muslim, salat menjadi fundamental sebagaimana firman Allah swt. dalam al-Qur'an Surah An-Nisa'/4: 103:

...إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا (١٠٣)

Terjemahnya :

“...Sungguh, salat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang beriman”.<sup>1</sup>

Implikasi ayat di atas bahwa salat tidak boleh dilaksanakan di sembarang waktu, sehingga setiap salat mempunyai batas awal dan akhir waktunya. Sebagaimana yang dijelaskan dalam hadis Nabi saw. yang diriwayatkan Abdullah bin Amr.

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ قَالَ: وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتِ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطَوْلِهِ مَا لَمْ تَخْضِرِ العَصْرُ وَوَقْتُ العَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَّ الشَّمْسُ وَ وَقْتُ صَلَاةِ العِشَاءِ أَلْ نِصْفِ اللَّيْلِ أَلْ وَ سَطِ وَ وَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ

Artinya :

Dari Abdullah bin ‘Amr dia berkata: Rasulullah Saw. Telah bersabda: “Waktu Salat Duhur dimulai saat matahari tergelincir dan bayangan seseorang sama dengan tinggi tubuhnya, selama waktu salat Ashar belum datang, dan waktu salat Ashar adalah selama matahari belum menguning, dan waktu salat Magrib adalah selama mega merah belum menghilang dari langit, dan waktu salat Isya’ hingga pertengahan malam, dan waktu salat Subuh adalah sejak terbitnya fajar sebelum matahari terbit.” (HR. An-Nasa’i)<sup>2</sup>

Seluruh ibadah yang ada dalam syariah Islam memiliki keterkaitan dengan waktu. Sedangkan waktu itu sendiri ditentukan dengan perhitungan dari suatu gerak dari benda-benda langit dan dalam kasus ini benda langit yang dimaksud adalah matahari. Penting bagi umat Islam untuk mengetahui tentang posisi

<sup>1</sup>Kementerian Agama, *Al-Qur'an Dan Terjemahan* (Surabaya: UD. Halim, 2013), 95 .

<sup>2</sup>Imam an-Nasa’i, *Sunan An-Nasa’i* (Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyyah, 2018), 94.

matahari karena salat memiliki waktu-waktu tertentu yang artinya awal dan berakhirnya waktu salat setiap harinya dikaitkan dengan posisi matahari.<sup>3</sup>

Menurut Saadod'din Djambek<sup>4</sup> bahwa variasi kriteria awal waktu subuh berdasarkan kondisi alam yang secara astronomis disebabkan keterbatasan citra fajar maupun syafaq pada saat posisi ketinggian matahari di bawah ufuk atau DIP (*sun depression angle*).<sup>5</sup> Secara syar'i awal waktu subuh dimulai saat terbitnya *fajar šadiq* sampai terbit matahari<sup>6</sup> dan secara astronomis subuh dimulai saat kedudukan matahari sebesar 18° di bawah horizon Timur atau disebut dengan "*astronomical twilight*" sampai sebelum piringan atas matahari menyentuh horizon yang terlihat (ufuk hakiki)<sup>7</sup>.

Kedudukan matahari menjadi salah satu unsur utama dalam perhitungan waktu salat, sehingga kepastian kriteria untuk konversi waktunya. Beberapa kriteria awal waktu subuh yang ditawarkan oleh beberapa ahli, mulai dari -13° sampai -20°. Tetapi jadwal waktu salat yang digunakan dalam masyarakat diterbitkan oleh kementerian agama dan beberapa ormas di Indonesia<sup>8</sup> beragam dengan dasar penetapan masing-masing. Dengan demikian menjadi urgen jika mengacu pada pelaksanaan ibadah salat dan keabsahan memulai (imsak) puasa.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kepustakaan (*Library Research*) dengan menggunakan pendekatan multidisipliner yaitu pendekatan fenomenologi, syar'i, dan astronomi. Sumber data primer dari website dan dokumen kriteria waktu subuh yang diterbitkan Kementerian Agama, Ormas, dan

---

<sup>3</sup> Akh Mukarram, *Ilmu Falak: Dasar-Dasar Hisab Praktis* (Surabaya: Grafika Media, 2017), 51

<sup>4</sup> Saadod'din Djambek merupakan pembaharu dalam Ilmu Falak kontemporer juga sebagai Ketua Badan Hisab Rukyat Kementerian Agama Indonesia Pada tahun 1972, dengan dialog ilmu hisab dan astronomi modern yang merumuskan teori segitiga bola. Lihat Wikipedia, "Saadod'din Djambek", diakses 14 November 2022, [https://id.wikipedia.org/wiki/Saadoe%27ddin\\_Djambek](https://id.wikipedia.org/wiki/Saadoe%27ddin_Djambek).

<sup>5</sup> Saadod'din Djambek, *Shalat Dan Puasa Di Daerah Kutub*, ed. Jogja Astro Club (Jakarta: Bulan Bintang, 1974), 10.

<sup>6</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 83.

<sup>7</sup> Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, 1st ed. (Jakarta: Prenada Media Grup, 2015), h. 48.

<sup>8</sup> Unggul Suryo Ardi, "Problematika Awal Waktu Shubuh Antara Fiqih Dan Astronomi," *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 2, no. 2 (2020): 88, doi:10.20414/afaq.v2i2.2921.

lembaga terkait. Adapun data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari buku, kitab, jurnal ilmiah, dan literatur terkait kriteria awal waktu subuh serta menggunakan analisis data kualitatif deskriptif. Tujuan Penelitian ini untuk mengidentifikasi variasi kriteria yang di Indonesia dan menganalisis variasi awal waktu subuh terhadap pelaksanaan ibadah salat dan puasa.

## **PEMBAHASAN**

### 1. Fajar dan Awal Waktu Subuh perspektif Fikih

Fajar Secara bahasa berasal dari bahasa Arab kata **الْفَجْر** yang berarti pencahayaan gelap malam.<sup>9</sup> Fajar merupakan fenomena alam yang diamati di pagi hari yang berbentuk cahaya putih agak terang yang menyebar di ufuk Timur yang muncul beberapa saat sebelum matahari terbit atau saat posisi matahari di bawah ufuk.<sup>10</sup>

Fajar sebagai permulaan waktu subuh dalam pelaksanaan salat dan puasa dijelaskan secara syar'i dalam al-Qur'an Surah Al-Baqārah/2: 187 sebagai berikut:

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ۚ... (١٨٧)

Terjemahnya :

“...Makan dan minumlah hingga jelas bagimu (perbedaan) antara benang putih dan benang hitam yaitu fajar...” QS. Al-Baqārah/2: 187.<sup>11</sup>

Menurut Ibnu Katsir dalam kitab tafsirnya menjelaskan kebolehan makan hingga terbitnya fajar menunjukkan bahwa waktu sahur itu dianjurkan (Mustajab). Sedangkan yang dimaksudkan *al-fajr* dalam ayat ini adalah fajar *ṣadiq*, bukan fajar *kāzib*.<sup>12</sup> Penjelasan lainnya dijelaskan Wahbah az-Zuhaili dalam *tafsir al-Munir* yaitu membagi fajar menjadi dua macam, pertama fajar *kāzib* yang bentuknya seperti ekor serigala tidak mengharamkan apapun. Kedua, fajar *shadiq* yang muncul setelah fajar *kazib* kemudian menyebar di ufuk timur sebagai pertanda waktu salat subuh dan mengharamkan makan bagi orang yang

<sup>9</sup> Ibn Manzhur, *Lisān Al-Arab*, Cet. IV (Beirut: Dār Shādir, 2005), 130.

<sup>10</sup> Qomarus Zaman, “Terbit Fajar Dan Waktu Subuh (Kajian Nash Syar'i Dan Astronomi),” *Mahakim* 2, no. 1 (2018): 37, doi:<https://doi.org/10.30762/mahakim.v2i1.92>.

<sup>11</sup> Kementerian Agama, *Al-Qur'an Dan Terjemahan* (Surabaya: UD. Halim, 2013), 29.

<sup>12</sup> Muhammad Nasib ar-Rifa', *Tafsir Ibnu Katsir*, ed. Syihabuddin, 1st ed. (Jakarta: Gema Insani Press, 1999), 300.

berpuasa.<sup>13</sup> Ayat selanjutnya menyebutkan kata fajar dua kali dalam QS. Al-Isra/17: 78 berkaitan dengan waktu-waktu salat dan keutamaan salat subuh sebagai berikut:

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى عَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْءَانَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْءَانَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا (٧٨)

Terjemahnya :

“Dirikanlah salat dari sesudah matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) subuh. Sesungguhnya salat subuh itu disaksikan (oleh malaikat).”<sup>14</sup>

Dalam Istilah fikih menyebutkan fajar *ṣādiq* dan fajar *kāzib*, dinamakan fajar (*ṣādiq*) karena yang muncul berupa warna putih yang terlihat memanjang seperti benang. Ibnu Taimiyah juga menjelaskan bahwa dinamakan putihnya siang dengan nama benang putih dan hitamnya malam dengan nama benang hitam menunjukkan fajar yang terbit adalah permulaan warna putih yang berbeda dengan warna hitam disertai dengan tipis dan samarnya, karena benang itu adalah tipis.<sup>15</sup> Menurut Imam An-Nawawi bahwa fajar *kāzib* adalah fajar dusta yang tampak dan bersinar kemudian menghilang, sedangkan fajar (*ṣādiq*) adalah fajar yang benar-benar tampak dan jelas sebagai penanda tibadan mulainya waktu subuh.<sup>16</sup>

Ulama sepakat bahwa fajar ada dua, yaitu fajar *kāzib* dan fajar *ṣādiq*. Fajar *kāzib* disebut juga dengan fajar pertama (*al-fajr al-awwal*) merupakan fajar yang muncul pertama kali ketika semburan cahaya menjulang ke langit di ufuk timur berbentuk seperti seekor serigala yang sesaat kemudian menghilang. Sedangkan fajar *ṣādiq* disebut juga fajar kedua (*al-fajr al-Ṣaniy*) yang muncul setelah fajar *kāzib*, tanda-tanda fajar *ṣādiq* akan tampak cahaya yang menyebar di ufuk timur berwarna putih.<sup>17</sup>

---

<sup>13</sup> Wahbah az-Zuhaili, *No Tafsir Al-Munir*, 1st ed. (Jakarta: Gema Insan, 2013), 403.

<sup>14</sup> Kementerian Agama, *Al-Qur'an Dan Terjemahan*, 87.

<sup>15</sup> Nihayatur Rohmah, *Syafaq Dan Fajar* (Yogyakarta: Lintang Rasi Aksara Books, 2012), 35-36.

<sup>16</sup> Muhyiddin bin Syarf An-Nawawi, *Kitab Al-Majmu Syarh Al-Muhadzdzab Li Asy-Syirazy*, 3rd ed. (Jeddah: Maktabah al-Irsyad, t.t.), 46.

<sup>17</sup> Ibnu Manzhur, *Lisān Al-Arab*, 131.



Gambar 1. Fajar *Kāzib* dan Fajar *Šādiq*

Sumber: <https://tafaqquh.net/wp-content/uploads/2021/04/fajar-shadiq-kadzib-2-1-600x288.jpg>

## 2. Fajar dan Awal Waktu Subuh perspektif Astronomi

Batasan waktu subuh dimulai sejak terbitnya fajar *Šādiq* sampai terbit matahari.<sup>18</sup> Penjelasan waktu salat subuh sebagaimana yang dijelaskan dalam al-Qur'an dan Hadis mengindikasikan waktu berdasarkan fenomena alam. Sehingga, formula untuk waktu salat maupun imsakiyah dapat dikonversi waktunya secara astronomis dalam bentuk jam dan menit waktu. Waktu subuh dapat diketahui melalui pengamatan yang dapat dihitung berdasarkan data-data astronomis yang diperlukan.

Menurut Abdur Rachim, bahwa fajar dalam istilah astronomi terbagi dalam tingkat kecerahan atau disebut *twilight*, ada tiga tingkat secara berurutan sebagai berikut<sup>19</sup>:

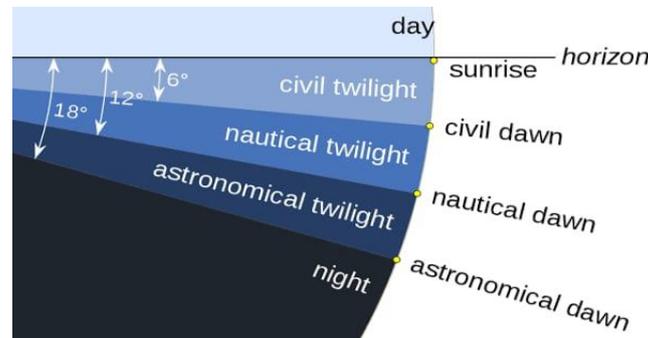
- a. *Civil Twilight* ( $-6^{\circ}$ ), yaitu ditandai apabila benda-benda di tempat terbuka masih tampak batas-batas bentuknya dan bintang-bintang yang paling terang sudah mulai nampak.
- b. *Nautical Twilight* ( $-12^{\circ}$ ), apabila ufuk di lepas pantai sudah mulai tidak nampak dan semua bintang terang dapat terlihat.

---

<sup>18</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*, 3rd ed. (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011), 68.

<sup>19</sup> Abdur Rachim, *Ilmu Falak*, Cet. 1 (Yogyakarta: Liberty, 1983), 39-40. Lihat juga Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Cet. 1. (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 93.

- c. *Astronomical Twilight* ( $-18^{\circ}$ ), yakni sebagai tanda masuknya awal waktu isya. *Astronomical twilight* untuk esok hari sebagai tanda masuk awal waktu subuh itu dikonversi dengan depresi matahari bernilai  $-20^{\circ}$ .



Gambar 2 Pembagian *Twilight*

Sumber: OIF UMSU 2022

Penentuan jadwal salat subuh dapat ditentukan melalui kriteria yang dikonversi dalam bentuk waktu. Sehingga metode hisab adalah salah satu metode yang digunakan sebagai bentuk kemajuan peradaban dengan bantuan instrumen untuk menghitung awal waktu salat di suatu tempat di permukaan bumi, banyak data yang diperoleh berasal dari kajian ilmu pengetahuan berdasarkan fakta yang tak terbantahkan dalam penentuan waktu-waktu ibadah umat muslim berdasarkan fenomena alam semesta yang dapat dideteksi secara akurat dengan menggunakan hisab.<sup>20</sup> Secara garis besar perhitungan hisab rukyat awal bulan itu ada dua, yakni hisab urfi ('*urf* = kebiasaan) adalah hisab yang mengacu pada siklus rata-rata gerakan benda langit yang menjadi acuan perhitungan dan hisab hakiki adalah hisab berdasarkan pada perhitungan peredaran bulan/hilal yang sebenarnya mengelilingi Bumi. Hisab Hakiki ini terbagi menjadi 3 kelompok yaitu hisab hakiki *taqribi* yang perhitungannya berdasarkan perhitungan matematis yang sederhana, hisab hakiki *tahkiki* yang perhitungannya berdasarkan data astronomis yang diolah dengan trigonometri (ilmu ukur segitiga), dan hisab hakiki kontemporer yaitu perhitungan menggunakan data yang dikoreksi dengan ketelitian yang tinggi atau disebut istilah algoritma.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Dedi Jamaludin, "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia" 5729, no. December (2018): 160-161, doi:<http://doi.org/10.30596/jam.v4i2>.

<sup>21</sup> Fatmawati, *Ilmu Falak*, Cet. 1. (Gowa: Pustaka Almada, 2016), 116-122.

Data yang diperlukan dalam menghitung awal waktu salat dengan memperhatikan tanggal dan waktu yang akan ditentukan, lokasi geografi (berdasarkan lintang tempat, bujur tempat, dan bujur daerah) dapat dicari menggunakan GPS (*Global positioning System*) atau *google maps*. Data selanjutnya adalah data deklinasi matahari dan perata waktu (*equation of time*) harian yang dapat dicari pada tabel ephemeris hisab rukyat terbitan Kemenag yang diterbitkan setiap tahun. Berikut contoh perhitungan awal waktu subuh Kemenag<sup>22</sup> di Makassar tanggal 1 November 2022:

$$\begin{aligned}
 \text{Kriteria awal subuh (h)} &= -20^\circ \text{ (Kemenag)} \\
 \text{Sudut matahari waktu subuh} & \\
 \text{Cos } t &= -\tan p \cdot \tan d + \text{Sin } h : \text{Cos } p : \text{Cos } d \\
 \text{Cos } t &= -\tan -5^\circ 8' \times \tan -14^\circ 21' 46'' + \text{Sin } -20^\circ : \text{Cos } -5^\circ 8' : \text{Cos } -14^\circ 21' 46'' \\
 &= -0,374642278 \\
 t &= 112^\circ 00' 7,94'' : 15 &= 07^j 28^m 0,53^d \\
 \text{Rumus dhuhur} & \\
 12, -e & 12, -[0,16' 27'''] &= 11^j 43^m 27^d \\
 \text{Sudut matahari dalam jam} &= \frac{07^j 28^m 00,53^d -}{04^j 15^m 26,47^d} \\
 \text{Penyesuaian dengan Wita} & \\
 120^\circ - 119^\circ 28' &= 0^\circ 32' : 15 &= \frac{00^j 02^w 08^d}{04^j 17^m 34,47^d} + \\
 \text{Ihtiyath/Pembulatan ( 2' )} &= \frac{00^j 01^m 25,53^d +}{04^j 19^m 00^d} \\
 \text{Jadi awal waktu Subuh Kemenag RI pukul } &04. 19 \text{ WITA .}
 \end{aligned}$$

## HASIL

### 1. Variasi Kriteria Awal Waktu Subuh dan Jadwalnya di Indonesia

Dinamika dalam menentukan ketinggian matahari pada waktu fajar sudah lama berlangsung, bahkan sudah ada sejak zaman klasik baik secara global

---

<sup>22</sup> Abbas Padil, *Ilmu Falak: Dasar-Dasar Ilmu Falak, Masalah Arah Kiblat, Waktu Shalat, Dan Petunjuk Praktikum*. (Makassar: Alauddin University Press, 2012), 92.

maupun di Indonesia kriteria yang digunakan dari rentang  $-13^{\circ}$  hingga kriteria  $-20^{\circ}$ . Sebelum berkembangnya ilmu pengetahuan tentang kajian sudut matahari, kriteria awal waktu subuh masih seragam mengikuti acuan jadwal salat terbitan Kementerian Agama. Seiring perkembangannya dari berbagai penelitian telah dilakukan, tetapi belum menemukan titik temu di kalangan umat Islam. Sehingga, tidak ada kriteria yang disepakati dalam menentukan kriteria dan jadwal yang digunakan, sampai saat ini beragam dengan dasar penentuan masing-masing kriteria<sup>23</sup>. Berikut kriteria yang digunakan di Indonesia untuk awal waktu subuh yang mayoritas digunakan oleh Kementerian Agama, beberapa Ormas Islam, dan lembaga diantaranya:

a. Kriteria  $-20^{\circ}$

Pada umumnya jadwal waktu subuh yang digunakan di Indonesia pada saat posisi matahari 20 derajat di bawah ufuk. Kriteria ini digunakan sebagai hisab kontemporer untuk penentuan waktu salat di Indonesia yang dikemukakan oleh Saadoe'ddin Djambek sebagai pelopor dan pembaharu pemikiran hisab, mengemukakan bahwa fajar telah tampak pada saat posisi matahari di bawah ufuk timur sebesar 20 derajat. Begitu pula Abdur Rachim menambahkan bahwa jarak zenit matahari sebesar 110 derajat ( $90+20$ ) dengan batas akhir subuh pada saat terbit matahari (syuruk) sebesar  $-1$  derajat.<sup>24</sup> Kriteria ini digunakan oleh Badan Hisab Rukyat Kementerian Agama RI dan Ormas Islam Nahdlatul Ulama dalam formula awal waktu salat subuh yang diterbitkan pada media cetak atau media online. Berikut jadwal salat dan imsakiyah bulan Ramadan 1443 H yang diterbitkan untuk kota Yogyakarta:

---

<sup>23</sup> Marataon Ritonga, "Problematika Syafak Dan Fajar Dalam Menentukan Waktu Salat Isyak Dan Subuh," *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 7, no. 2 (2021): 177, doi:<http://dx.doi.org/10.30596%2Fjam.v7i2.8200>.

<sup>24</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*, 69.

2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
DIREKTORAT JENDERAL BIMBINGAN MASYARAKAT ISLAM  
JADWAL SHALAT PROVINSI D.I. YOGYAKARTA

UNTUK DAERAH KOTA YOGYAKARTA  
**RAMADAN 1443 H**

NO	TANGGAL	IMSAK	SUBUH	TERBIT	DUHA	ZUHUR	ASAR	MAGRIB	ISYA
1	Sabtu, 02/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:06	11:46	15:02	17:46	18:55
2	Minggu, 03/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:06	11:45	15:02	17:45	18:54
3	Senin, 04/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:45	15:02	17:45	18:54
4	Selasa, 05/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:45	15:02	17:44	18:53
5	Rabu, 06/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:45	15:01	17:44	18:53
6	Kamis, 07/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:44	15:01	17:43	18:52
7	Jumat, 08/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:44	15:01	17:43	18:52
8	Sabtu, 09/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:44	15:01	17:42	18:52
9	Minggu, 10/04/2022	04:16	04:26	05:38	06:05	11:43	15:01	17:42	18:51
10	Senin, 11/04/2022	04:15	04:25	05:38	06:05	11:43	15:01	17:42	18:51
11	Selasa, 12/04/2022	04:15	04:25	05:38	06:05	11:43	15:01	17:41	18:50
12	Rabu, 13/04/2022	04:15	04:25	05:38	06:05	11:43	15:01	17:41	18:50
13	Kamis, 14/04/2022	04:15	04:25	05:37	06:05	11:42	15:01	17:40	18:50
14	Jumat, 15/04/2022	04:15	04:25	05:37	06:05	11:42	15:01	17:40	18:49
15	Sabtu, 16/04/2022	04:15	04:25	05:37	06:05	11:42	15:01	17:39	18:49
16	Minggu, 17/04/2022	04:15	04:25	05:37	06:05	11:42	15:01	17:39	18:48
17	Senin, 18/04/2022	04:15	04:25	05:37	06:05	11:41	15:01	17:38	18:48
18	Selasa, 19/04/2022	04:14	04:24	05:37	06:05	11:41	15:00	17:38	18:48
19	Rabu, 20/04/2022	04:14	04:24	05:37	06:05	11:41	15:00	17:38	18:47
20	Kamis, 21/04/2022	04:14	04:24	05:37	06:05	11:41	15:00	17:37	18:47
21	Jumat, 22/04/2022	04:14	04:24	05:37	06:05	11:41	15:00	17:37	18:47
22	Sabtu, 23/04/2022	04:14	04:24	05:37	06:05	11:40	15:00	17:36	18:47
23	Minggu, 24/04/2022	04:14	04:24	05:37	06:05	11:40	15:00	17:36	18:46

Gambar 3. Jadwal Salat terbitan Kementerian Agama  
Sumber: <https://bimasislam.kemenag.go.id/jadwalshalat><sup>25</sup>

**JADWAL WAKTU SHALAT DAN IMSAKIYAH**

Tahun Lokasi Setting

Nama Lokasi : Yogyakarta Tinggi Tempat : 0 meter di atas laut

Zona Waktu : 7 GMT WIB Tinggi di atas Horizon : 0 meter di atas laut

Lintang Tempat : 7 48 0 LS Bujur Tempat : 110 21 0 BT

Process

Hasil Perhitungan

Tanggal Masehi	Tanggal Hijriah	Julian Date	Imsak	Shubuh	Dzuhur	Ashar	Maghrib	Isya	Terbit	Dhuha
2 April 2022 M	1 Ramadhan 1443 H	2459671.5	04:16	04:26	11:44	15:01	17:44	18:54	05:40	06:01
3 April 2022 M	2 Ramadhan 1443 H	2459672.5	04:15	04:25	11:43	15:01	17:44	18:53	05:40	06:01
4 April 2022 M	3 Ramadhan 1443 H	2459673.5	04:15	04:25	11:43	15:01	17:43	18:53	05:40	06:01
5 April 2022 M	4 Ramadhan 1443 H	2459674.5	04:15	04:25	11:43	15:01	17:43	18:52	05:40	06:00
6 April 2022 M	5 Ramadhan 1443 H	2459675.5	04:15	04:25	11:43	15:01	17:42	18:52	05:40	06:00
7 April 2022 M	6 Ramadhan 1443 H	2459676.5	04:15	04:25	11:42	15:01	17:42	18:51	05:40	06:00
8 April 2022 M	7 Ramadhan 1443 H	2459677.5	04:15	04:25	11:42	15:01	17:41	18:51	05:40	06:00
9 April 2022 M	8 Ramadhan 1443 H	2459678.5	04:15	04:25	11:42	15:01	17:41	18:51	05:40	06:00
10 April 2022 M	9 Ramadhan 1443 H	2459679.5	04:15	04:25	11:41	15:01	17:40	18:50	05:39	06:00
11 April 2022 M	10 Ramadhan 1443 H	2459680.5	04:14	04:24	11:41	15:00	17:40	18:50	05:39	06:00
12 April 2022 M	11 Ramadhan 1443 H	2459681.5	04:14	04:24	11:41	15:00	17:39	18:49	05:39	06:00

Gambar 4. Jadwal Salat terbitan NU (Nahdlatul Ulama)<sup>26</sup>  
Sumber: <http://falakiah.nu.or.id/JadwalWaktuShalat.aspx>

<sup>25</sup> Kementerian Agama, "Jadwal Salat Dan Imsakiyah Ramadan 1443 H," accessed January 8, 2023, <https://bimasislam.kemenag.go.id/jadwalshalat>.

<sup>26</sup> Nahdlatul Ulama, "Jadwal Salat Dan Imsakiyah Ramadan 1443 H," Diakses tanggal 8 Maret 2023, <http://falakiah.nu.or.id/JadwalWaktuShalat.aspx>.

b. Kriteria  $-18^{\circ}$

Kriteria  $-18^{\circ}$  ini digunakan beberapa negara di dunia, karena para astronom di seluruh dunia sepakat bahwa itu adalah fajar astronomi. Selain itu, pada tahun 2010 diterbitkan buku *Salah Kaprah Waktu Subuh dan Koreksi Awal Waktu Subuh* di majalah *qiblati* oleh Syaikh Mamduh Farhan al-Buhairi, Agus Hasan Bashori dan Al-Faiz memuat ketinggian awal waktu subuh dan menemukan sejumlah fakta astronomi baik dari pakar perorangan maupun lembaga di dunia dan di Indonesia yang menyatakan bahwa saat matahari berada  $-18^{\circ}$  di bawah ufuk, fajar *sādiq* akan muncul.<sup>27</sup> Sejumlah lembaga seperti Jakarta Islamic Center, Pemerintahan Kota Tasikmalaya, Pondok Pesantren (PP.) al-Mizan Banten, PP. Modern as-Sa'adah Banten, PP. Buntet Cirebon, PP. Roudlatut Tholabah Kebumen, Pengadilan Agama Tuban, PP. Hidayatullah Surabaya, PP. Tebuireng Jombang, Portal Informasi Kota Malang, PP. al-'Aziziyyah Lombok, Pekanbaru Islamic Center, RRI Padang, dll.<sup>28</sup> Dalam kitab *Khulasah al-Wafiyah fi al-Falak* yang ditulis oleh Zubair al-Jailaniy berpendapat bahwa tinggi matahari untuk awal subuh  $-18^{\circ}$ .<sup>29</sup>

Kriteria ini diadopsi oleh ormas Muhammadiyah yang menganggap “waktu subuh di Indonesia terlalu cepat” kemudian diundur 8 menit dengan kriteria  $-18^{\circ}$ , metode yang digunakan Muhammadiyah adalah hisab hakiki wujudul hilal setelah berbagai penelitian tentang awal waktu subuh yang diputuskan melalui Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah tahun 2021<sup>30</sup> dan Wahdah Islamiyah yang menerbitkan jadwal salat sejak tahun 2017, yang diterbitkan setiap

---

<sup>27</sup> Syaikh Mamduh Farhan al-Buhairi and Agus Hasan Bashori, *Koreksi Awal Waktu Subuh* (Malang: Pustaka Qiblati, 2010). Lihat juga Abdul Mughits, “Problematika Jadwal Waktu Salat Subuh Di Indonesia,” *Jurnal Ilmu Syari'ah Dan Hukum* 44, no. 2 (2014), doi:<http://www.umm.ac.id>.

<sup>28</sup> Syaikh Mamduh Farhan al-Buhairi and Agus Hasan Bashori, *Koreksi Awal Waktu Subuh*, 214-215.

<sup>29</sup> Zubair Al-Jailaniy, *Al-Khulasah Al-Wafiyah Fi Al-Falak* (Kudus: Menara Kudus, n.d.), 176.

<sup>30</sup> Muhammadiyah, “Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Tentang Kriteria Awal Waktu Subuh,” *Muhammadiyah*, 2021, Diakses tanggal 27 Maret 2023, <https://muhammadiyah.or.id/keputusan-pp-muhammadiyah-tentang-kriteria-awal-waktu-subuh/>.

awal bulan hijriah setelah Dewan Syariah memutuskan untuk menetapkan awal bulan melalui Rukyatul hilal setiap tanggal 29 bulan hijriyah.<sup>31</sup>

**JADWAL IMSAKIYAH 1443 H**  
 Dihisab oleh: Oman Fathurohman SW - Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah

YOGYAKARTA (DIY)  $\phi = -07^{\circ} 48'$   $\lambda = 110^{\circ} 21'$  BT. (WIB), Arah Kiblat:  $65^{\circ} 17'$  U-B

Hari	Tanggal		Imsak	Shubuh	Terbit	Dhuha	Zhuhur	'Ashar	Maghrib	'Isya'
	Ramadhan	April/Mel								
Sabtu	1	2	4:24	4:34	5:39	6:06	11:44	15:01	17:46	18:54
Ahad	2	3	4:24	4:34	5:39	6:05	11:43	15:01	17:45	18:53
Senin	3	4	4:23	4:33	5:39	6:05	11:43	15:01	17:45	18:53
Selasa	4	5	4:23	4:33	5:38	6:05	11:43	15:01	17:44	18:52
Rabu	5	6	4:23	4:33	5:38	6:05	11:43	15:01	17:44	18:52
Kamis	6	7	4:23	4:33	5:38	6:05	11:42	15:01	17:43	18:51
Jumat	7	8	4:23	4:33	5:38	6:05	11:42	15:01	17:43	18:51
Sabtu	8	9	4:23	4:33	5:38	6:05	11:42	15:01	17:42	18:51
Ahad	9	10	4:23	4:33	5:38	6:05	11:42	15:01	17:42	18:50
Senin	10	11	4:23	4:33	5:38	6:05	11:41	15:00	17:41	18:50
Selasa	11	12	4:22	4:32	5:38	6:05	11:41	15:00	17:41	18:49
Rabu	12	13	4:22	4:32	5:38	6:05	11:41	15:00	17:40	18:49
Kamis	13	14	4:22	4:32	5:38	6:05	11:40	15:00	17:40	18:49
Jumat	14	15	4:22	4:32	5:38	6:05	11:40	15:00	17:40	18:48
Sabtu	15	16	4:22	4:32	5:38	6:05	11:40	15:00	17:39	18:48
Ahad	16	17	4:22	4:32	5:38	6:05	11:40	15:00	17:39	18:48
Senin	17	18	4:22	4:32	5:38	6:05	11:40	15:00	17:38	18:47
Selasa	18	19	4:22	4:32	5:38	6:05	11:39	15:00	17:38	18:47
Rabu	19	20	4:22	4:32	5:38	6:05	11:39	15:00	17:37	18:47
Kamis	20	21	4:21	4:31	5:38	6:05	11:39	15:00	17:37	18:46
Jumat	21	22	4:21	4:31	5:38	6:05	11:39	14:59	17:37	18:46
Sabtu	22	23	4:21	4:31	5:38	6:05	11:38	14:59	17:36	18:46
Ahad	23	24	4:21	4:31	5:38	6:05	11:38	14:59	17:36	18:45
Senin	24	25	4:21	4:31	5:38	6:05	11:38	14:59	17:36	18:45
Selasa	25	26	4:21	4:31	5:38	6:05	11:38	14:59	17:35	18:45
Rabu	26	27	4:21	4:31	5:38	6:05	11:38	14:59	17:35	18:45

Gambar 5. Jadwal Salat terbitan Muhammadiyah

Sumber: <https://www.jatimnetwork.com/nasional/pr-433168246/jadwal-buka-puasa-dan-imsak-yogyakarta-selama-ramadhan-1443-h-atau-2022>

<sup>31</sup> Wawancara kepada Sirajuddin Qasim Ketua Rukyat dan Falakiyah Dewan Syariah Wahdah Islamiyah pada tanggal 9 Maret 2023.

						
<b>Dewan Syariah Wahdah Islamiyah</b> <b>Jadwal Shalat Bulan Ramadan 1443 H</b>						
Jl. Inspeksi PAM Manggala Raya Makassar 90234 Website: krfsawi.stiba.ac.id Email:krfsawi@stiba.ac.id						
<b>WILAYAH YOGYAKARTA (7°48' LS 110°24' BT)</b>						
Tanggal	Magrib	Isya	Imsak Subuh	Duha	Zuhur	Asar
01 Ramadan (2/04/2022)	17:46	18:55	4:36	06:06	11:46	15:02
02 Ramadan (3/04/2022)	17:45	18:54	4:36	06:06	11:45	15:02
03 Ramadan (4/04/2022)	17:45	18:54	4:36	06:05	11:45	15:02
04 Ramadan (5/04/2022)	17:44	18:53	4:36	06:05	11:45	15:02
05 Ramadan (6/04/2022)	17:44	18:53	4:36	06:05	11:45	15:01
06 Ramadan (7/04/2022)	17:43	18:52	4:36	06:05	11:44	15:01
07 Ramadan (8/04/2022)	17:43	18:52	4:36	06:05	11:44	15:01
08 Ramadan (9/04/2022)	17:42	18:52	4:36	06:05	11:44	15:01

Lokasi: YOGYAKARTA (GMT +7)  
 Penetapan Waktu Subuh 17,5°  
 Penetapan Waktu Isya 18°  
 Waktu Ihtiyat Dzuhur: 4 menit  
 Magrib: 2 menit

Gambar 6. Jadwal Salat<sup>32</sup> terbitan Dewan Syariah Wahdah Islamiyah  
 Sumber: <https://wahdah.or.id/js/><sup>33</sup>

c. Kriteria -19°

Kriteria -19° ini tidak banyak yang menggunakannya di Indonesia. Kriteria ini diadopsi oleh Kalender Fazilet atau bisa juga disebut kalender *Fadhilah* dimulai 2017 aktif di Indonesia dan digunakan oleh PP Al-Hikmah Sulaimaniyah Yogyakarta, Kalender ini berasal dari Turki yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan Melayu. Kalender Fazilet disajikan dalam bentuk buku yang berkaitan dengan jadwal waktu salat dan sistem penanggalan hijriah selama satu tahun.<sup>34</sup> Kriteria -19° digunakan untuk jadwal salat subuh dengan menambahkan tamkin<sup>35</sup>. Dasar pertimbangan kriteria ini adalah perhitungan pada saat matahari

<sup>32</sup> Dikutip dari Dewan Syariah Wahdah Islamiyah bahwa kriteria awal waktu subuh sebesar -17,5° berdasarkan hasil pertimbangan fajar *shadiq* yang dianggap terlalu tinggi dan -15° yang terlalu rendah, sehingga menentukan pertengahan untuk dijadikan kriteria untuk jadwal waktu salat. Alasan selanjutnya bahwa dalam jadwal salat Wahdah Islamiyah, tertulis dip subuh -17,5° berasal dari ketetapan dip Subuh -18° kemudian ditambahkan ihtiyath 2 menit atau setara dengan 0,5° (-18° + 0,5° = -17,5°). Lihat Andi Muhammad Akhyar et al., “Analisis Penetapan Jadwal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah,” *AT-TURAS: Jurnal Studi Keislaman* 9, no. 1 (2022): 79–101, doi:10.33650/at-turas.v9i1.3265., 96.

<sup>33</sup> Wahdah Islamiyah, “Jadwal Waktu Salat Wahdah Isamiyah,” accessed January 9, 2023, <https://wahdah.or.id/js/>.

<sup>34</sup> Nurul Badriyah, “Analisis Awal Waktu Subuh Dalam Kalender Fazilet Terhadap Pelaksanaan Ibadah Salat Dan Puasa Di PP. Al-Hikmah Sulaimaniyah Yogyakarta” *Tesis* (Semarang: UIN Walisongo Semarang, 2020), 44.

<sup>35</sup> Tamkin adalah Tenggang waktu yang diperlukan oleh Matahari sejak piringan atasnya menyentuh ufuk hakiki hingga terlepas dari ufuk mar’i. Lama waktu tamkin dipengaruhi oleh

terbenam di titik rendah ufuk, lalu naik lagi ke mendekati 19 derajat, waktu imsak dimulai lebih awal sebelum fajar *ṣadiq* terbit dan ini disebut dengan waktu imsak. Sebelum matahari terbit dari ufuk, titik pusat matahari mendekati ufuk sebesar 1° meninggalkan waktu fajar *ṣadiq* dan matahari terbit. Sehingga, waktu salat subuh dapat dilaksanakan minimal 20 menit setelah waktu imsak.<sup>36</sup>

Hijriah: 1 Ramadan 1443

JAKARTA

Imsak..... 4.37  
Subuh..... 4.57  
Terbit..... 5.53  
Zuhur..... 12.04  
Asar..... 15.17  
Magrib..... 18.05  
Isya..... 19.08  
W. Kiblat..... \*

**2 APRIL 2022 Sabtu**

Bln. Terbit..... 6.35  
Bln. Terbenam..... 18.51

	Imsak	Subuh	Terbit	Zuhur	Asar	Magrib	Isya	W. Kiblat
Banda Aceh	5.20	5.40	6.35	12.49	15.49	18.54	19.57	12.43
B. Lampung	4.44	5.04	5.59	12.10	15.23	18.10	19.13	*
Bandung	4.34	4.54	5.49	12.00	15.15	18.01	19.04	*
Banjarbaru	5.05	5.25	6.20	12.31	15.42	18.33	19.36	*
Bogor	4.37	4.57	5.53	12.04	15.18	18.04	19.07	*
Cirebon	4.31	4.51	5.46	11.56	15.11	17.57	19.00	*
Denpasar	5.05	5.25	6.20	12.30	15.46	18.29	19.33	*
Jambi	4.49	5.09	6.04	12.16	15.25	18.18	19.21	*
Jayapura	4.21	4.41	5.36	11.48	14.58	17.49	18.52	*
Jember	4.11	4.31	5.26	11.36	14.51	17.35	18.39	*
Lamongan	4.16	4.36	5.31	11.41	14.56	17.41	18.44	*
Makassar	4.47	5.07	6.02	12.13	15.26	18.14	19.17	*
Malang	4.14	4.34	5.30	11.40	14.56	17.40	18.44	*
Mataram	5.01	5.21	6.17	12.26	15.42	18.26	19.29	*
Medan	5.07	5.27	6.22	12.36	15.37	18.40	19.43	*
Padang	5.02	5.22	6.17	12.29	15.37	18.31	19.34	*
Pekanbaru	4.57	5.17	6.12	12.25	15.31	18.27	19.30	*
Pontianak	4.26	4.46	5.41	11.53	15.00	17.56	18.59	*
Semarang	4.23	4.43	5.38	11.49	15.04	17.50	18.53	*
Serang	4.40	5.00	5.56	12.06	15.20	18.06	19.10	*
Sukabumi	4.36	4.56	5.51	12.03	15.17	18.04	19.08	*
Sumenep	4.10	4.30	5.25	11.35	14.50	17.35	18.39	*
Surabaya	4.14	4.34	5.29	11.40	14.54	17.40	18.44	*
Surakarta	4.22	4.42	5.37	11.47	15.02	17.47	18.51	*
Yogyakarta	4.24	4.44	5.39	11.49	15.04	17.49	18.52	*

Gambar 7. Jadwal Salat terbitan Kalender Fazilet  
Sumber: *Kalender Fazilet 2022*.<sup>37</sup>

2. Analisis Awal Waktu Subuh terhadap Ibadah Salat dan Puasa

Tabel 1. Variasi Kriteria Awal Waktu Subuh Tanggal 1 Ramadan 1443 H

Data Astronomis Yogyakarta LT= 7°48', BT=110°21'

No.	Standar Kriteria Fajar (°)	Terbitan	Jadwal Imsak (WIB)	Jadwal Salat Subuh (WIB)
1	-20	Kemenag	04.16	04.26
2	-20	Nahdlatul Ulama	04.16	04.26
3	-18	Muhammadiyah	04.24	04.34

ketinggian tempat, kerendahan ufuk, refraksi paralaks dan lintang tempat. Lihat Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 1st ed. (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 19.

<sup>36</sup> Nurul Badriyah, "Analisis Awal Waktu Subuh Dalam Kalender Fazilet Terhadap Pelaksanaan Ibadah Salat Dan Puasa Di PP. Al-Hikmah Sulaimaniyah Yogyakarta.", 54.

<sup>37</sup> Tim Penerbit Fazilet, *Kalender Fazilet 2022* (Jakarta: Fazilet Indonesia, 2021), 94.

4	-18	Wahdah Islamiyah	04.34	04.34
5	-19	Fazilet	04.24	04.44

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa kriteria awal waktu subuh di Indonesia bervariasi berdasarkan dasar penetapan kriteria waktu subuh yang digunakan. Perbedaan juga ditunjukkan pada jadwal imsak dan waktu salat subuh, walaupun kriteria fajar yang digunakan sama, akan tetapi menghasilkan perhitungan jadwal yang berbeda.

Implikasi variasi waktu salat subuh di Indonesia dapat digunakan pada awal waktu salat karena masih dalam batasan jadwal salat yang diterbitkan Kementerian Agama dan memenuhi kriteria waktu subuh berdasarkan hadis Nabi saw. sejak munculnya fajar *sadiq* (munculnya fajar astronomi) serta tidak mengurangi keabsahan salat. Tetapi variasi kriteria menunjukkan problematika untuk memulai puasa secara umum di masyarakat, karena melewati batas waktu subuh terbitan Kementerian Agama Republik. Jadwal waktu *imsakiyah* merupakan jadwal yang digunakan masyarakat sebagai batas waktu memulai (*imsak*) dan mengakhiri puasa (*ifthar*).

Tabel data Imsak Kementerian Agama di Kota Yogyakarta menunjukkan Imsak pukul 04.16 WIB bersamaan dengan jadwal Nahdlatul Ulama, sedangkan data imsak Muhammadiyah dan Kalender Fazilet lebih lambat 8 menit atau pada pukul 04.24 WIB yang mempunyai selisih 20 menit dari waktu salat subuhnya serta data imsak Wahdah Islamiyah 04.34 WIB bersamaan dengan waktu salat subuhnya.

Sehingga perbedaan tersebut dapat dianalisis berdasarkan analisis astronomis dari data di atas menunjukkan perbedaan berdasarkan *Pertama*, Penentuan waktu salat menggunakan metode antara hisab dan rukyat.<sup>38</sup> Pada dasarnya, tidak ada pertentangan antara rukyat dan hisab selama keduanya berdasarkan data dan fakta yang benar. Metode Rukyat sebagai sebagai salah satu metode yang sederhana juga terbukti telah dipraktekkan oleh Nabi Muhammad saw. dan para sahabat selama bertahun-tahun adalah tradisi yang berkelanjutan

---

<sup>38</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 91.

dilakukan dan dapat digunakan kapan pun, namun perkembangan peradaban Islam membuat metode rukyat yang semakin sulit dipraktikkan. Metode Rukyat untuk mengkonfirmasi waktu melalui tanda-tanda, untuk salat subuh ketika fajar *ṣādiq* muncul di ufuk timur, azan dikumandangkan. Penerapan Rukyat dalam penentuan waktu salat hanya berlaku pada waktu itu dan tidak pada waktu yang bersamaan. Adapun metode hisab digunakan pada saat menghitung saat menentukan waktu salat, rutinitas sehari-hari ditemukan menggunakan rumus astronomis, sehingga dapat dihitung untuk tanggal tertentu.<sup>39</sup>

Tabel 2. Perbedaan Waktu salat subuh, Imsak, dan Durasi subuh berdasarkan Hisab

Kota	Kriteria	Imsak (WIB)	Subuh (WIB)	Terbit (WIB)	Durasi Subuh
Yogyakarta, 2 April 2023	-21°	04.12	04.22	05.42	1 jam 20 menit
	-20°	04.16	04.26	05.42	1 jam 16 menit
	-19,5°	04.18	04.28	05.42	1 jam 14 menit
	-19°	04.20	04.20	05.42	1 jam 12 menit
	-18	04. 24	04. 34	05.42	1 jam 08 menit
	-17°	04. 28	04. 38	05.42	1 jam 04 menit
	-17,5°	04. 30	04. 40	05.42	1 jam 02 menit
	-16°	04. 32	04. 42	05.42	1 jam 00 menit
	-15°	04. 36	04. 46	05.42	0 jam 56 menit
	-14°	04. 40	04. 50	05.42	0 jam 52 menit
	-13°	04. 44	04. 54	05.42	0 jam 48 menit
-12°	04. 48	04. 58	05.42	0 jam 44 menit	

*Sumber: Hisab Software Microsoft Excel*

*Kedua*, penambahan *iḥtiyāt* dalam waktu salat adalah bentuk kehati-hatian dengan menambahkan atau mengurangi beberapa menit. *iḥtiyāt* waktu subuh adalah dengan menambahkan dua menit atau setara dengan 0.5 derajat. Nilai *iḥtiyāt* ini berpengaruh pada selisih waktu untuk menghindari waktu-waktu diharamkannya salat dan batas imsak (menahan) dimulainya puasa.

Analisis secara fikih berkaitan dengan waktu salat subuh bahwa batas salat ada tiga waktu, diantaranya waktu *fadhilah* yaitu waktu salat yang dikerjakan pada awal waktu, waktu *ikhtiar* yang dikerjakan pada saat langit menguning dan

<sup>39</sup> Andi Muhammad Akhyar, dkk., “Analisis Penetapan Jadwal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah,” *AT-TURAS: Jurnal Studi Keislaman* 9, no. 1 (2022):86, doi:10.33650/at-turas.v9i1.3265.

waktu *jawaz* sampai matahari terbit. Imam Nawawi mengatakan "Para ulama sepakat awal Salat Subuh adalah saat terbitnya fajar *sadiq*, waktu ikhtiar saat waktu matahari bersinar kuning sampai matahari terbit.<sup>40</sup> Beberapa istilah yang perlu diperhatikan dalam salat meliputi<sup>41</sup>:

- a. Waktu *Fadhila* (waktu utama): yaitu waktu dijadikan prioritas dan mendapat keutamaan.
- b. Waktu *Ikhtiar* (pilihan): yaitu waktu yang dipilih karena berhalangan bagi orang yang tidak bisa salat di awal waktu.
- c. Waktu *Jawaz* (boleh): yaitu waktu yang diperbolehkan Untuk menunda salat karena ada suatu yang darurat.
- d. Waktu *Hurmah* (terlarang): yaitu, ketika hanya ada sedikit waktu tersisa yang tidak memungkinkan untuk melakukan salat sempurna, meskipun tidak terlambat dan dilarang karena orang mengakhiri waktu tanpa ada *udzur*, jadi ada waktu salat lain, atau sudah dikatakan berdosa.
- e. Waktu *Udzur*: saatnya bagi orang-orang dengan udzur (Rukhsah) berlaku untuk orang yang sedang dalam perjalanan dapat menjamak salatnya. Namun, pelaksanaan salat tepat waktu menurut waktunya.

Implikasi terhadap ibadah puasa dari variasi awal waktu subuh berdasarkan Hadis Nabi saw. yang menjelaskan jarak antara imsak ke salat subuh berkisar pada pembacaan 50 ayat al-Quran. Menghasilkan variasi durasi lama kira-kira 50 ayat Al-Qur'an tersebut, ada yang mengatakan 7 atau 8 menit, 10 menit dan 15 menit, bahkan kalender Fazilet menggunakan jarak 20 menit imsak dari waktu salat subuh sebagai acuan terlepas dari persepsi yang berbeda tentang jarak ke Imsak Subuh, Berbagai literatur bahkan pendapat ulama yang menyatakan keutamaan durasi melainkan disesuaikan dengan acuan yang secara umum digunakan di suatu negara. Seperti di Indonesia, khususnya Kementerian Agama

---

<sup>40</sup> Galih Maulana, *Syarat Sah Shalat Mazhab Syafi'i* (Jakarta: Rumah Fiqh Publishing, 2018), 35.

<sup>41</sup> Galih Maulana, *Syarat Sah Shalat Mazhab Syafi'i*, 36.

menentukan angka 10 menit sebagai batas jarak setelah imsak Saat fajar, itu seperti Sa'adoeddin Djambek jarak imsak Subuh 10 menit.<sup>42</sup>

Di sisi lain, Wahdah Islamiyah tidak memberi jarak waktu imsak dengan salat subuh dengan mengacu pada hadis Nabi saw. lainnya yang dapat dikompromikan bahwa tatkala sahabat makan sahur bersama Nabi saw. dan bertanya tentang batas memulai puasa, lalu Nabi saw. menjawab "sampai mendengar adzan dari Bilal bin Rabbah" sehingga imsak sebagai kehati-hatian dalam memulai puasa tetapi masih dapat sahur (makan dan minum) tatkala terlambat imsak ketika mendekati awal waktu salat subuh.<sup>43</sup>

## **KESIMPULAN**

Variasi kriteria awal waktu subuh di Indonesia umumnya yang digunakan pada kriteria  $-20^{\circ}$  sampai  $-18^{\circ}$ . Hal ini dipengaruhi oleh dasar penetapan yang berbeda-beda, baik pemahaman terhadap dalil a-Qur'an dan hadis tentang waktu fajar yaitu fajar *kāzib* dan fajar *sadiq* dalam penentuan waktu salat subuh dan dasar ijtihad hadis yang digunakan sebagai batas memulai puasa. Sedangkan variasi kriteria tersebut secara Astronomis berdasarkan batasan ketinggian sudut waktu matahari pada waktu subuh (*astronomical twilight*), penentuan menggunakan metode hisab atau rukyat dalam menyusun jadwal salat. Perhitungan atau algoritma waktu salat menggunakan rumus yang serupa dengan sistem hisab hakiki kontemporer sesuai perkembangan ilmu hisab, untuk data waktu salat dapat mempengaruhi hasil perhitungan selain sudut ketinggian matahari yaitu lokasi geografis suatu wilayah dan penambahan nilai *ihtiyāt* sebagai suatu bentuk kehati-hatian menyusun jadwal waktu salat.

---

<sup>42</sup> Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1* (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, t.t, 136.

<sup>43</sup> Wawancara kepada Sirajuddin Qasim Ketua Rukyat dan Falakiyah Dewan Syariah Wahdah Islamiyah pada tanggal 9 Maret 2023.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Akh Mukarram. *Ilmu Falak: Dasar-Dasar Hisab Praktis*. Surabaya: Grafika Media, 2017.
- Akhyar, Andi Muhammad, Sirajuddin Sirajuddin, Azwar Azwar, Aswar Aswar, and Andi Muhammad Akmal. "Analisis Penetapan Jadwal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah." *AT-TURAS: Jurnal Studi Keislaman* 9, no. 1 (2022): 79–101. doi:10.33650/at-turas.v9i1.3265.
- al-Buhairi, Syaikh Mamduh Farhan, and Agus Hasan Bashori. *Koreksi Awal Waktu Subuh*. Malang: Pustaka Qiblati, 2010.
- Al-Jailaniy, Zubair. *Al-Khulasah Al-Wafiyah Fi Al-Falak*. Kudus: Menara Kudus, n.d.
- an-Nasa'i, Imam. *Sunan An-Nasa'i*. Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyyah, 2018.
- An-Nawawi, Muhyiddin bin Syarf. *Kitab Al-Majmu Syarh Al-Muhadzdzab Li Asy-Syirazy*. 3rd ed. Jeddah: Maktabah al-Irsyad, n.d.
- ar-Rifa', Muhammad Nasib. *Tafsir Ibnu Katsir*. Edited by Syihabuddin. 1st ed. Jakarta: Gema Insani Press, 1999.
- Ardi, Unggul Suryo. "Problematika Awal Waktu Shubuh Antara Fiqih Dan Astronomi." *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi* 2, no. 2 (2020): 88. doi:10.20414/afaq.v2i2.2921.
- az-Zuhaili, Wahbah. *No Tafsir Al-Munir*. 1st ed. Jakarta: Gema Insan, 2013.
- Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*. 3rd ed. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011.
- Badriyah, Nurul. "Analisis Awal Waktu Subuh Dalam Kalender Fazilet Terhadap Pelaksanaan Ibadah Salat Dan Puasa Di PP. Al-Hikmah Sulaimaniyah Yogyakarta." UIN Walisongo Semarang, 2020.
- Djambek, Saadoe'ddin. *Shalat Dan Puasa Di Daerah Kutub*. Jakarta: Bulan Bintang, 1974.
- Fatmawati, *Ilmu Falak*, Cet. 1. Gowa: Pustaka Almaida, 2016.
- Fazilet, Tim Penerbit. *Kalender Fazilet 2022*. Jakarta: Fazilet Indonesia, 2021.
- Hambali, Slamet. *Ilmu Falak 1*. Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, n.d.
- Islamiyah, Wahdah. "Jadwal Waktu Salat Wahdah Isamiyah." <https://wahdah.or.id/js/>.
- Izzuddin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis*. Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012.
- Jamaludin, Dedi. "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia" 5729, no. December (2018): 156–71. doi:http://doi.org/10.30596/jam.v4i2.
- Kementerian Agama. *Al-Qur'an Dan Terjemahan*. Surabaya: UD. Halim, 2013.
- . "Jadwal Salat Dan Imsakiyah Ramadan 1443 H." Accessed January 8,

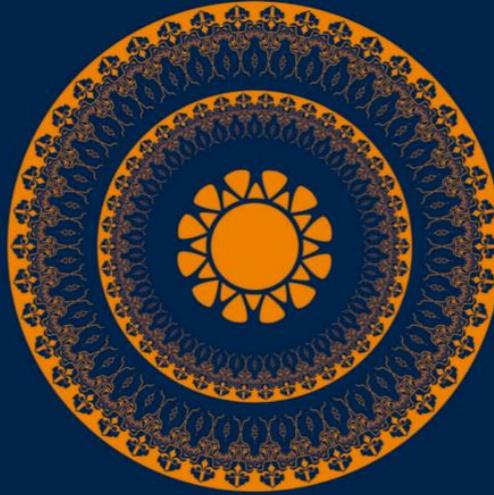
2023. <https://bimasislam.kemenag.go.id/jadwalshalat>.
- Khazin, Muhyiddin. *Kamus Ilmu Falak*. 1st ed. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- . *Kamus Ilmu Falak*. 1st ed. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- Manzhur, Ibn. *Lisān Al-Arab*. IV. Beirut: Dār Shādir, 2005.
- Marpaung, Watni. *Pengantar Ilmu Falak*. 1st ed. Jakarta: Prenada Media Grup, 2015.
- Maulana, Galih. *Syarat Sah Shalat Mazhab Syafi'i*. Jakarta: Rumah Fiqh Publishing, 2018.
- Mughits, Abdul. “Problematika Jadwal Waktu Salat Subuh Di Indonesia.” *Jurnal Ilmu Syari'ah Dan Hukum* 44, no. 2 (2014). <http://www.umm.ac.id>.
- Muhammadiyah. “Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Tentang Kriteria Awal Waktu Subuh.” *Muhammadiyah*, 2021. <https://muhammadiyah.or.id/keputusan-pp-muhammadiyah-tentang-kriteria-awal-waktu-subuh/>.
- Padil, Abbas. *Ilmu Falak: Dasar-Dasar Ilmu Falak, Masalah Arah Kiblat, Waktu Shalat, Dan Petunjuk Praktikum*. Makassar: Alauddin University Press, 2012.
- Rachim, Abdur. *Ilmu Falak*. Edited by 1. Yogyakarta: Liberty, 1983.
- Ritonga, Marataon. “Problematika Syafak Dan Fajar Dalam Menentukan Waktu Salat Isyak Dan Subuh.” *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 7, no. 2 (2021): 177. doi:<http://dx.doi.org/10.30596%2Fjam.v7i2.8200> |.
- Rohmah, Nihayatur. *Syafaq Dan Fajar*. Yogyakarta: Lintang Rasi Aksara Books, 2012.
- Syarif, Muh. Rasywan. *Ilmu Falak Integrasi Agama dan Sains*. Cet.I; Gowa: Alauddin University Press, 2020.
- Syarif, Muhammad Rasywan. “Diskursus Perkembangan Formulasi Kelender Hijriah,” *Elfalaki: Jurnal Ilmu Falak*, vol. 2 No. 1. Tahun 2018. Ulama, Nahdlatul. “Jadwal Salat Dan Imsakiah Ramadan 1443 H. Diakses 8 Maret 2023. <http://falakiyah.nu.or.id/JadwalWaktuShalat.aspx>.
- Zaman, Qomarus. “Terbit Fajar Dan Waktu Subuh (Kajian Nash Syar'i Dan Astronomi).” *Mahakim* 2, no. 1 (2018): 37. doi:<https://doi.org/10.30762/mahakim.v2i1.92>.

JURNAL

E-ISSN 2722-8401 / P-ISSN 2549-7812  
Volume 7 Nomor 1 Tahun 2023 M / 1444 H

# الفلك Elfalaky

جurnal Ilmu Falak



Perubahan Kriteria Awal Waktu Subuh Muhammadiyah

*Jayusman, Efrinaldi dan Mahmudin Bunyamin*

Dari Klasik Menuju Kontemporer : Kajian Waktu Shalat  
Sepanjang Masa Antara Fikih Dan Sains

*Abd. Karim Faiz dan Nur Awaliyah*

Analisis Variasi Kriteria Awal Waktu Subuh Di Indonesia  
Terhadap Pelaksanaan Ibadah Salat Dan Puasa

*Nurul Wasilah Wahidin, Fatmawati, dan Nur Hijriah*

Implikasi Akurasi Jadwal Shalat Sepanjang Masa Terhadap  
Ibadah di Kabupaten Majene Dan Kabupaten Polewali Mandar

*Andi Jusran Kasim*

Pandangan MUI Terkait Perbedaan Penetapan 1 Syawal 1444 H  
di Indonesia (Kontroversi Hari Raya Idul Fitri 2023 M/1444 H)

*Yulia Ramadhani dan Rahma Amir*

Telaah Kajian Sistem Penanggalan Dalam Kitab Al-Harakat  
Al-Samawiyah Wa Jamawi Ilm Al-nujum

*Nailul Alvi Hidayah dan Ahmad Izzuddin*

Studi Komparasi Kriteria Awal Bulan Kamariah  
Kalender Fazilet dan Kriteria MABIMS

*Irfan dan Mahyuddin Latuconsina*

Studi Tokoh Syekh Muhammad Arsyad Al-Banjari (1710-1812)  
Atas Polemik Arah Kiblat Di Batavia Pada Masa HINDIA Belanda

*Nur Aisyah, Nur Hidayat dan Suriyadi*

Problematika Bentuk Bumi Dalam Perspektif Fiqh Dan Sains

*Fathurrahman dan Irfan*



PROGRAM STUDI ILMU FALAK  
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR