

**Batas Akhir Waktu Salat dan Waktu Terlarang:
Integrasi Fikih dan Sains**

Moh. Tantawi Katili

Program Magister Ilmu Falak UIN Walisongo Semarang

tatankatili@gmail.com

Syafrudin Katili

Fakultas Syariah IAIN Sultan Amai Gorontalo

syafrudinkatili@iaingorontalo.ac.id

Abstract

This article aims to compromise the two well-known hadiths of Imāmah Jibrīl and ‘Abdullāh bin ‘Amr, which are apparently contradictive each other, and explain further about forbidden times. It employs a literature study, with a post-positivistic/naturalistic approach. The collected data was analyzed using content analysis. The result shows that the two hadiths can harmonize by dividing the time into several types, allowing each prayer to end when the next one begins, except for Fajr. Astronomically, variations in shadow length at the end of Zuhur result from the value $|\phi - \delta|$, while the sun's elevation for the end of Asr and Fajr or the end of Maghrib and Isha is relatively similar. The forbidden times are divided into: 1) from after the Fajr prayer until the sun rises at least 3°30', 2) from local noon time (12–EoT–Interpolation) until declining-sun, and 3) from after the Asr prayer until sunset.

Keywords: The End of Prayer Times, Hadiths of Imāmah Jibrīl and ‘Abdullāh bin ‘Amr, Forbidden Times

A. Pendahuluan

Ibadah salat memiliki kedudukan yang sangat penting dan merupakan hal fundamental bagi setiap kaum muslimin mengingat ia termasuk salah satu dari kelima rukun Islam. Dalam memenuhi kewajiban tersebut, kaum muslimin diharuskan untuk melaksanakan ibadah salat sesuai dengan waktu-waktu yang telah ditetapkan; sebagaimana hal ini disebutkan dalam firman-Nya:

إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْقُوتًا...

Terjemahnya:

Sungguh, salat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman. (QS. Al-Nisa/4:103).

Ayat di atas menunjukkan bahwa sesungguhnya setiap salat mempunyai waktu dalam arti bahwa ada masa seseorang harus menyelesaikannya.¹ Konsekuensi logis dari ayat tersebut ialah salat tidak bisa dilakukan di sembarang waktu melainkan harus mengikuti ketentuan syarak, baik al-Quran maupun Hadis. Ayat tersebut juga menunjukkan bahwa di antara implikasi dari kewajiban perintah salat ialah memerhatikan dengan baik seluruh syarat-syarat sah salat, dimana salah satu dari bagiannya adalah waktu salat. Hal ini dikarenakan *istinbat* hukum pada ayat tersebut adalah umat Islam diwajibkan mengetahui waktu-waktu salat yang lima dengan mempelajarinya sebagaimana wajibnya mengetahui syarat-syarat sah salat lain seperti bersuci, menutup aurat dan menghadap arah kiblat.²

Kelima waktu salat *maktūbah* tersebut pada hakikatnya telah disyariatkan dalam al-Quran meskipun hanya secara isyarat, yang terkadang kelimanya dikelompokkan dalam satu, dua atau tiga waktu sekaligus. Kendati demikian, hal ini setidaknya telah menunjukkan bahwa setiap salat memiliki batas waktu pelaksanaannya sehingga seseorang tidak diperkenankan mengerjakan salat pada waktu lain di luar ketentuannya kecuali karena *uẓur* tertentu sehingga dibolehkannya salat jamak atau qada.

Namun, teks-teks yang dijadikan landasan untuk menentukan waktu salat cukup interpretatif. Selain keterangan ayat-ayat al-Quran yang masih bersifat *mujmal* (global), penjelasan hadis secara lahiriah juga bervariasi atau menghendaki hukum yang berbeda (*ta'āruḍ al-adillah*). Hal ini kemudian berimplikasi pada tafsiran para ulama, sebagian mengunggulkan satu hadis, dan sebagian lainnya juga menguatkan hadis lainnya. Dengan demikian perlu kiranya untuk mencari titik temu dari setiap perbedaan pendapat tersebut.

Di samping adanya batas-batas waktu salat, terdapat pula waktu-waktu yang seseorang dilarang melaksanakan salat. Sehingga penjelasan terkait pembagian waktu-waktu ini juga menjadi penting untuk diperhatikan bagi setiap muslim

¹ M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Quran* (Jakarta: Lentera Hati, 2002), vol.2, h. 570.

² Alimuddin, "Perspektif Syar'i dan Sains Awal Waktu Shalat," *Al-Daulah* 1, no. 1 (2012): 122, <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/ad.v1i1.1412>.

sebelum melaksanakan suatu ibadah salat. Mengingat keterangan waktu salat, baik dalam al-Quran maupun Hadis, merupakan sebuah fenomena alam berupa gerak semu harian matahari, maka pendekatan *falakiyyah*/astronomis menjadi tidak terelakkan dalam menjawab setiap permasalahan yang melingkupinya secara holistik.

B. Metode Penelitian

Tulisan ini termasuk jenis penelitian kualitatif berbasis pada penyelidikan kepustakaan (*library research* atau *literature review*) berupa kajian tentang batas akhir waktu salat dan waktu terlarang. Masalah dalam penelitian akan dilihat dari sudut pandang post-positivistik/naturalistik, dalam arti melihatnya sebagai suatu realitas yang tidak dapat dipandang secara parsial melainkan holistik dan inklusif. Sehingga mencoba mengintegrasikan antara aspek filosofis-normatif dan saintifik-astronomis.

Data yang terkumpul akan disusun dan dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan berupaya memahami makna yang terkandung di setiap ketentuan waktu salat, dan mengontruksikannya pada realitas atau fenomena alam dan selanjutnya “diterjemahkan” menjadi suatu formula matematis.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Batas Akhir Waktu Salat

Penjelasan waktu salat tersedia secara terperinci dalam hadis-hadis Nabi Saw. Di antara hadis yang masyhur digunakan ialah hadis yang diriwayatkan Jābir bin ‘Abdullāh Ra³ atau dikenal dengan hadis Imāmah Jibrīl As karena penjelasannya yang diarahkan langsung oleh sang malaikat. Berikut adalah bunyi hadisnya:

عن جابر بن عبد الله قال : أن النبي صلى الله عليه و سلم جاءه جبريل عليه السلام فقال له : قم فصله، فصلى الظهر حين زالت الشمس. ثم جاءه العصر فقال : قم فصله، فصلى العصر حين صار ظل كل شيء مثله. ثم جاءه المغرب فقال : قم فصله، فصلى المغرب حين وجبت الشمس. ثم جاءه العشاء فقال : قم فصله، فصلى العشاء حين غاب الشفق. ثم جاءه الفجر فقال : قم فصله، فصلى الفجر حين برق الفجر - او قال : سطع الفجر - ثم جاءه من الغد للظهر فقال : قم فصله، فصلى الظهر حين صار ظل كل شيء مثله. ثم جاءه العصر فقال : قم فصله، فصلى العصر حين صار ظل كل شيء مثليه. ثم جاءه المغرب وقتنا وأحدا لم يزل عنه. ثم جاءه

³ Kata Al-Bukhāri riwayat ini adalah hadis yang paling sahih dalam urusan waktu salat; atau tentang Malaikat Jibrīl As yang memberitahukan waktu salat kepada Nabi Saw. Lihat T.M. Hasbi Ash-Shiddieqy, *Koleksi Hadis-hadis Hukum* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2001), 44.

العشاء حين ذهب نصف الليل - أو قال : ثلث الليل - فصلى العشاء. ثم جاءه حين أسفر جدا، فقال : قم فصله، فصلى الفجر، ثم قال : ما بين هذين الوقتين وقت. (رواه أحمد و النسائي و الترمذي)⁴

Artinya:

Dari Jabir bin Abdullah, ia berkata: Bahwasanya Nabi Saw didatangi Jibril As, lalu ia berkata kepada Nabi: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat zuhur ketika matahari telah tergelincir. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu asar lalu berkata: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat asar saat bayangan segala sesuatu menjadi seperti dengannya. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu magrib lalu berkata: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat magrib saat matahari telah terbenam. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu isya lalu berkata: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat isya saat cahaya senja telah menghilang. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu fajar lalu berkata: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat fajar (subuh) saat fajar telah berpendar atau ia berkata: fajar telah bersinar. Kemudian Jibril mendatangnya kembali keesokan harinya pada waktu zuhur lalu berkata: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat zuhur saat bayangan segala sesuatu menjadi seperti dengannya. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu asar lalu berkata: “Berdirilah lalu salatlah”. Maka beliau salat asar saat bayangan segala sesuatu menjadi dua kali lebih panjang darinya. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu magrib dalam waktu yang sama seperti sebelumnya. Kemudian Jibril mendatangnya pada waktu isya di kala telah berlalu separuh malam, atau ia berkata sepertiga malam. Maka Nabi pun salat isya. Kemudian Jibril mendatangi beliau saat cahaya telah benar bersinar, maka ia berkata: “Berdirilah dan salatlah”. Maka beliau berdiri untuk melaksanakan salat fajar. Kemudian Jibril berkata: apa yang berada di antara kedua waktu ini adalah waktu salat. (HR. Ahmad, al-Nasā’i, dan al-Tirmizī)

Dalam hadis ini telah disebutkan bahwa kelima salat itu mempunyai dua waktu pelaksanaannya kecuali waktu magrib,⁵ sebagaimana dapat terlihat dari kalimat penutup Malaikat Jibril As, “ما بين هذين الوقتين وقت” (apa yang ada di antara kedua waktu ini adalah waktu salat). Makna kedua waktu tersebut mempunyai dua kemungkinan: 1) menunjukkan dua opsi awal waktu salat (seperti waktu Zuhur dapat dilaksanakan saat bayangan sama dengan panjang bendanya; atau waktu Asar saat bayangan sama dengan dua kali panjang bendanya tergantung tempat dan

⁴ Abdul Salam bin Abdullah bin Abi al-Qasim Ibnu Taimiyah al-Harani, *Al-Muntaqa fi al-Ahkam al-Syar’iyyah min Kalam Khair al-Bariyyah* (Kairo: Dar Ibnu al-Jauzi, 2008), 126–27.

⁵ Faishal bin Abdul Aziz Aal Mubarak, *Bustanul Ahbar: Mukhtashar Nail al-Authar*, ed. oleh Mu’ammal Hamidy, Imron AM, dan Umar Fanany, Terj. (Surabaya: Bina Ilmu, 2001), 287.

kedudukan mataharinya), 2) atau akan dimaknai sebagai batas awal dan akhir waktu salat (seperti waktu Zuhur berakhir saat bayangan sama dengan panjang bendanya; atau akhir waktu Isya terjadi di sepertiga atau separuh malam).

Hadis lainnya yang juga sering digunakan sebagai landasan hukum tentang pembagian waktu salat fardu ialah hadis yang diriwayatkan oleh ‘Abdullah bin ‘Amr Ra:

عن عبد الله بن عمرو : أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : وقت الظهر إذا زالت الشمس و كان ظل الرجل كطول ما لم يحضر العصر، و وقت العصر ما لم تصفر الشمس، و وقت صلاة المغرب ما لم يغب الشفق، و وقت صلاة العشاء إلى نصف الليل الأوسط، و وقت الصلاة الصبح من طلوع الفجر ما لم تطلع الشمس. فإذا طلعت الشمس فأمسك عن الصلاة، فإنها تطلع بين قرني شيطان (رواه مسلم)⁶

Artinya:

Dari ‘Abdullah bin ‘Amr Ra, bahwasanya Rasulullah Saw bersabda: “waktu zuhur ketika matahari tergelincir sampai bayangan seseorang sama panjangnya yaitu selama belum datang waktu asar. Dan waktu asar selama matahari belum menguning. Waktu salat magrib selama *syafaq* belum menghilang. Waktu salat isya sampai tengah malam yang pertengahan. Dan waktu salat subuh dari munculnya fajar selama matahari belum terbit. Ketika matahari terbit maka tahanlah dari (melaksanakan) salat, karena sesungguhnya ia terbit di antara kedua tanduk setan. (HR. Muslim)

Uraian riwayat di atas secara *zāhir al-naṣ* menyebutkan batas berlangsungnya kelima waktu salat.⁷ Diterangkan pula sebagian akhir waktu salat merupakan awal dari waktu salat lainnya seperti berlangsungnya waktu Zuhur selama waktu Asar belum masuk,⁸ dan waktu Magrib selama cahaya *syafaq* atau senja sore belum menghilang (yaitu masuknya waktu Isya). Sedangkan untuk waktu subuh berakhir ketika terbitnya matahari, dan batas akhir waktu Isya ialah sampai pertengahan malam.⁹

⁶ Imam Abi al-Husain Muslim bin al-Hajjaj Al-Qusyairi, *Shahih Muslim* (Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyah, 1998), 243.

⁷ Hal ini dapat dilihat dari penggunaan huruf “... ما لم” dan “إلى” yang menunjukkan sebuah rentang waktu.

⁸ Di-athaf-kannya huruf كان pada kata زالت dimaksudkan bahwa waktu zuhur itu tetap berlangsung sampai panjang bayangan seseorang sama dengan tinggi badannya selama belum masuk waktu asar. Lihat Tamhid Amri, “Waktu Shalat Perspektif Syar’i,” *Asy-Syari’ah: Jurnal UIN Sunan Gunung Djati* Vol. 17 No. 1 (2015): 211, diakses 4 Mei 2021, doi: <https://doi.org/10.15575/as.v17i1>

⁹ Lihat Muhammad bin Ismail al-Kahlany, *Subul al-Salam*, Jil. 1-4 (Bandung: Maktabah Dahlan, t.th.), 107

Hal ini juga dapat terlihat secara *fihiyyah* bahwa ditemukan berbagai perbedaan interpretasi terhadap waktu-waktu yang telah disebutkan dalam hadis, apakah kedudukannya sebagai batas akhir waktu salat atau masih berada dalam rentang batas awal dan akhir sebuah waktu salat. Perbedaan ini kemudian bertambah karena beririsan dengan penentuan awal waktu salat yang di dalamnya juga terjadi silang pendapat. Berikut adalah uraian dari perbedaan pendapat yang dimaksud:

Salat Zuhur

Waktu Zuhur menjadi pembahasan pertama dalam berbagai literatur karena berada pada urutan pertama dari penjelasan waktu salat yang disebutkan dalam hadis. Dalam hal batas awal waktunya, para ulama sepakat bahwa salat Zuhur dapat dimulai ketika tergelincirnya matahari –meskipun terjadi silang pendapat dalam menentukan ukuran proses *zawāl* tersebut. Para ulama berbeda pendapat ketika menentukan batas akhir waktu Zuhur, yang di sisi lain juga bersinggungan dengan awal waktu Asar. Perbedaan ini secara garis besar dapat dibagi dalam tiga pandangan:¹⁰

- 1) Berakhirnya waktu Zuhur ditandai ketika bayangan benda yang tegak lurus sepanjang dengan tingginya. Pendapat ini disampaikan oleh Imam Syāfi‘i, Abū Šaur dan Daud. Imam Mālik juga berpendapat demikian, namun dengan menyebutnya sebagai waktu *musytarak* (waktu untuk dua salat)¹¹; sementara menurut Imam Syāfi‘i dan lainnya menganggap keduanya memiliki waktu yang terpisah.
- 2) Waktu Zuhur berakhir saat panjang bayangan setiap benda tersebut menjadi dua kali dari tingginya. Pendapat ini merupakan salah satu riwayat yang diatributkan kepada Imam Abū Ḥanīfah.
- 3) Dalam riwayat lain Imam Abu Ḥanīfah menyatakan bahwa akhir waktu Zuhur terjadi saat bayangan benda sepanjang tingginya, sedangkan waktu

¹⁰ Abu al-Walid bin Muhammad bin Ahmad Ibnu Rusyd, “Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid,” in *Kitab al-Shalah* (Dar al-Fikr, n.d.), 72.

¹¹ Akhir waktu Zuhur juga merupakan awal waktu Asar secara bersamaan, seukuran salat empat rakaat.

Asar dimulai saat dua kali dari tingginya. Di antara kedua waktu tersebut tidak diperkenankan untuk melaksanakan salat Zuhur. Pendapat ini dikemukakan juga oleh kedua muridnya: Abū Yūsuf dan Muḥammad bin Hasan. Namun al-Birūnī berkata bahwa riwayat ini tidaklah masyhur.¹²

Adapun sebab dari ketidaksepakatan ini adalah karena berbedanya dalil hadis yang digunakan. Imam Mālik dan Syāfi‘i berpegang pada hadis Imāmah Jibrīl, sedangkan Imam Abū Ḥanīfah secara *mafḥūm zāhir* berlandaskan pada sebuah hadis yang menceritakan tentang keluhan dua ahli kitab (taurat dan injil) karena merasa beramal lebih lama¹³ –kelompok pertama mengamalkannya hingga tengah hari, dan kedua dari tengah hari hingga waktu asar; sementara kaum muslimin memulainya dari waktu asar hingga terbenamnya matahari– namun keduanya diberi ganjaran lebih sedikit dari kaum muslimin; sehingga dapat disimpulkan bahwa jika durasi antara waktu Asar dan Magrib dianggap lebih singkat maka bayangan benda saat waktu Asar lebih panjang darinya, dan saat itulah batas akhir dilaksanakannya salat Zuhur.

Melalui riwayat yang berbeda namun masih dengan cerita yang serupa, Ibnu Nujaim juga menggunakannya sebagai argumen yang mendukung pendapat Imam Abū Ḥanīfah.¹⁴

Sementara sebab perbedaan antara Imam Syāfi‘i dan yang lainnya dengan Imam Mālik tentang bersambung tidaknya akhir waktu Zuhur dengan awal waktu Asar dikarenakan adanya kontradiksi antara kedua hadis di atas. Ulama yang menguatkan keterangan hadis Imāmah Jibrīl menyebutkan kedua batas waktu tersebut terjadi bersamaan, dan ulama yang menguatkan hadis ‘Abdullāh bin ‘Amr berpandangan sebaliknya.

¹² David A. King, *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*, vol. I (Leiden: Brill Publisher, 2004), 562.

¹³ Lihat Imam Abi Abdillah Muhammad bin Ismail Al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari* (Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, 1998), 125.

¹⁴ Selengkapnya lihat King, *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*, I:563–64.

a) Salat Asar

Selanjutnya pada pembahasan batas waktu Asar terjadi perbedaan pendapat dalam hal memaknai keterangan yang diperoleh dari kedua hadis waktu salat di atas. Terkait masalah ini, setidaknya ada tiga pandangan dimana dua di antaranya adalah riwayat dari Imam Mālik:¹⁵

- 1) Keterangan “tinggi bayangan sama dengan dua kali dari tinggi bendanya” adalah batas akhir opsional (*ikhṭiyār/mukhtār*) dari waktu Asar. Pendapat ini juga dipegang oleh Imam Syāfi‘i.¹⁶
- 2) Keterangan “selama matahari belum tampak menguning” dimaknai sebagai batas akhir opsional dari waktu Asar. Imam Aḥmad bin Ḥanbal juga berpendapat demikian.
- 3) Sedangkan Ahl al-Zāhir berpendapat akhir waktu Asar adalah satu rakaat sebelum terbenamnya matahari.

Ada tiga hadis yang dijadikan landasan dari ketiga pendapat di atas: pendapat pertama menguatkan hadis Imāmah Jibrīl, dan pendapat kedua menguatkan hadis ‘Abdullāh bin ‘Amr. Sedangkan landasan dalil dari pendapat ketiga ialah hadis masyhur dari Abū Hurairah:

من أدرك ركعة من العصر قبل أن تغرب الشمس فقد أدرك العصر، و من أدرك ركعة من الصبح قبل أن تطلع الشمس فقد أدرك الصبح (متفق عليه).

Artinya:

Barangsiapa mendapati satu rakaat salat Asar sebelum terbenamnya matahari maka ia telah mendapati salat Asar. Dan barangsiapa mendapati satu rakaat salat Subuh sebelum terbitnya matahari maka ia telah mendapati salat Subuh. (HR. Muttafaq ‘Alaih)

b) Salat Magrib

Para ulama menyepakati bahwa awal waktu Magrib ialah saat terbenamnya matahari. Namun terjadi perbedaan pendapat tentang apakah salat Magrib memiliki

¹⁵ Ibnu Rusyd, “Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid,” 73–74.

¹⁶ Abū ‘Abdullāh Muḥammad bin Idrīs Al-Syāfi‘i, *Al-Umm* (Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, n.d.), 59.

waktu longgar (luas). ketidaksepakatan disebabkan oleh beragamnya keterangan yang termaktub dalam hadis-hadis terkait.¹⁷

Sebagian ulama berpendapat bahwa salat Magrib tidak memiliki waktu luas, ini adalah riwayat paling masyhur dari Imam Mālik dan Syāfi‘i (*Qaul Jadīd*). Landasannya ialah hadis Imāmah Jibrīl yang hanya menyebutkan satu waktu bagi pelaksanaan salat Magrib.

Sebagian ulama lainnya seperti Imam Abū Ḥanifah, Aḥmad, Abū Ṣaur, dan Daud berpendapat bahwa durasi waktunya meluas hingga lenyapnya cahaya *syafaq*. Pendapat ini juga diketahui diriwayatkan dari Imam Syāfi‘i (*Qaul Qadim*) dan Mālik. Dalil yang melandasinya ialah hadis ‘Abdullāh bin ‘Amr di atas. Keterangan yang sama juga ditemukan dalam hadis Buraidah al-Aslami. Hadis ini turun lebih akhir saat di Madinah, sementara hadis Imāmah Jibrīl merupakan awal difardukannya salat ketika di Mekah.

Terkait makna *syafaq* itu sendiri, pandangan para ulama juga berbeda. Istilah *syafaq* menurut para ulama seperti al-Hanabilah dan al-Syafi‘iyah ialah mega merah yang terlihat saat terbenamnya matahari; sedangkan menurut Abu Hanifah, *syafaq* ialah mega putih yang tersisa setelah menghilangnya mega merah.¹⁸ Sebab dari perbedaan intepretasi tersebut karena adanya ragam makna yang terkandung dalam term *syafaq*: yaitu antara mega merah (*syafaq aḥmar*) dan mega putih (*syafaq abyad*), seperti halnya pada kasus term fajar (antara fajar *ṣādiq* dan *kāzib*); atau dengan kata lain merupakan lafaz yang *musytarak*.

c) Salat Isya

Tentang akhir waktu Isya, para ulama juga memiliki pendapat yang berbeda-beda; di antaranya ialah:

- 1) Salat Isya dilaksanakan hingga sepertiga malam.
- 2) Waktu salat Isya berlangsung hingga memasuki pertengahan malam.
- 3) Berakhirnya waktu salat Isya terjadi ketika terbitnya fajar.

¹⁷ Ibnu Rusyd, “Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid,” 74.

¹⁸ Ahmad Sarwat, *Waktu Shalat* (Jakarta: Rumah Fiqih, 2018), 16.

Pendapat pertama dipegang oleh Imam Syāfi‘i, Abū Ḥanifah, dan merupakan pendapat masyhur dari mazhab Mālikī. Diriwayatkan pula bahwa Imam Malik memegang pendapat kedua. Sementara yang ketiga adalah pendapat Imam Daud. Berbedanya intepretasi terhadap batas waktu salat Isya disebabkan oleh adanya ragam keterangan yang diperoleh dari beberapa hadis terkait; sebagian menyebutkan sepertiga malam dan sebagian lainnya pertengahan malam.

Adapun dalil yang melandasi waktu salat Isya berakhir saat terbitnya fajar atau datangnya awal waktu Subuh ialah melalui ketetapan nas yang menyebutkan bahwa tidaklah keluar waktu salat kecuali sampai masuk waktu salat lainnya.

عن أبي قتادة أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: أما إنه ليس في النوم تفريط، إنما التفريط على من لم يصل الصلاة حتى يجيئ وقت الصلاة الأخرى. (رواه مسلم)¹⁹

Artinya:

Dari Abū Qatādah bahwasanya Rasulullah Saw bersabda, “Tidaklah tidur itu kelalaian (*tafrīt*). Sesungguhnya kelalaian ialah bagi orang yang belum melaksanakan salat hingga datangnya waktu salat berikutnya. (HR. Muslim)

d) Salat Subuh

Waktu subuh dalam hadis Imāmah Jibril disebutkan bahwa pada hari kedua Malaikat Jibril As datang kepada Nabi Saw saat cahaya matahari telah benar bersinar. Sedangkan dalam ‘Abdullāh bin ‘Amr Ra, waktu subuh dimulai dari terbitnya fajar sampai matahari terbit. Namun para ulama menyepakati bahwa terbitnya fajar (yakni fajar *ṣādiq*) merupakan tanda batas awal waktu Subuh²⁰ – meskipun dalam tulisan Odeh terdapat kelompok lainnya yang berpendapat salat Subuh dimulai saat fase *isfār*: yaitu ketika cahaya fajar mulai menyebar dan muncul warna langit yang menyertainya terutama warna merah.²¹

Disepakati pula batas akhir waktu Subuh ialah ketika terbitnya matahari, kecuali sebuah riwayat dari Ibnu al-Qāsim dan sebagian pengikut Syāfi‘iyah yang

¹⁹ Al-Qusyairi, *Shahih Muslim*, 268–69.

²⁰ Ibnu Rusyd, “Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid,” 75.

²¹ Selengkapnya lihat Muhammad Syaukat ‘Audah, “Isykaliyyāt Falakiyyah wa Fiqhiyyah Ḥaula Taḥdid Mawāqīt al-Ṣalāh,” *Islamic Crescents’ Observation Project 7* (2010): 6, https://www.astronomycenter.net/pdf/Salat_Problems_2010.pdf.

menyatakan bahwa akhir waktu salat Subuh adalah ketika menjelang tampaknya sinar matahari (fase *isfār*).²²

2. Titik Temu atas Kedua Dalil

Berdasarkan uraian di atas, meskipun dalam perkara yang sama, terdapat dua jawaban yang berbeda, masing-masing diperoleh dari hadis Imām Jibrīl dan hadis riwayat ‘Abdullāh bin ‘Amr. Hal yang kemudian berdampak pada berbedanya tafsiran para ulama dalam menentukan batas-batas waktu salat. Namun, ketentuan hukum yang saling berbeda ini dapat ditemukan titik temunya dengan metode *al-jam‘u wa al-taufīq*, yakni tetap menghimpun dan mengompromikan kedua dalil tersebut melalui pembagian (*al-tanawwu‘*) ketentuan waktu salat dalam beberapa jenis waktu (*faḍīlah*, *ikhtiyār*, *jawāz*, dan *‘użur*) dan meniscayakan adanya ruang untuk memilih (*al-takhyīr*) menurut preferensi atau urgensi yang dimiliki masing-masing individu/kelompok.

Pembagian jenis waktu tersebut misalnya diterapkan pada waktu salat Asar, jumhur ulama mencoba menggabungkan setiap dalil yang melandasi ketiga pendapat (yaitu hadis Imām Jibrīl dan hadis ‘Abdullāh bin ‘Amr, serta hadis Abū Hurairah) sehingga baik pendapat pertama dan kedua masing-masing digolongkan sebagai batas waktu *ikhtiyār* dari salat Asar karena saling berdekatan. Sedangkan keterangan hadis Abu Hurairah berupa terbenamnya matahari dijadikan sebagai batas akhir waktu salat Asar mengingat rentang waktu yang dihasilkan lebih panjang dari kedua hadis tersebut; dan karenanya waktu ini diperuntukkan bagi mereka yang mempunyai *‘użur*.

Selain itu, sebagaimana diterangkan al-Bīrūni, ditetapkannya waktu gurub (*sunset*) sebagai batas akhir salat Asar didasarkan pada ayat 78 surah al-Isrā’/17. Oleh karenanya, interval waktu antara ketika bertambahnya panjang bayangan sepanjang tinggi bendanya hingga gurub ditempati oleh waktu Zuhur dan Asar; sedangkan interval waktu sebelumnya dikhususkan bagi pelaksanaan salat Zuhur.²³

²² Ibnu Rusyd, “Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid,” 75.

²³ King, *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*, I:562.

Penjelasan lebih lanjut dijelaskan oleh Imam al-Nawawi dalam kitab Syarah Muslim dikatakan bahwa waktu Asar terbagi atas lima:²⁴ 1) *waqtu al-faḍīlah* (utama) yang merupakan awal waktu mengerjakan salat asar (saat bayangan sama panjang dengan bendanya), 2) *waqtu al-ikhtiyār* yaitu dimulai dari waktu utama sampai panjang bayangan dua kali dari panjang benda, 3) *waqtu al-jawāz bi lā karāhah* yaitu sampai menguningnya matahari, 4) *waqtu al-jawāz ma ‘a al-karāhah* yaitu ketika menguningnya matahari sampai saat terbenamnya, dan 5) *waqtu al-‘uzur* yaitu waktu Zuhur yang dijamak antara salat Asar dan Zuhur dikarenakan bepergian (safar) atau hujan.

Hal yang tidak jauh berbeda juga diterapkan dalam hal waktu salat Isya; yaitu bahwa baik saat sepertiga malam atau pertengahannya keduanya lebih ditetapkan sebagai waktu-waktu yang opsional/pilihan (*mukhtār*). Hal ini dapat didasarkan pada hadis berikut:

عن أبي هريرة قال : قال النبي صلى الله عليه و سلم : لو لا أن أشق على أمتي لأمرتهم أن يؤخروا العشاء إلى ثلث الليل أو نصفه. (رواه الترمذي)²⁵

Artinya:

Dari Abu Hurairah Ra, beliau berkata: Nabi Saw bersabda, “Sekiranya aku tidak memberatkan umatku, sungguh aku perintahkan mereka untuk mengakhirkan salat Isya sampai sepertiga malam atau separuhnya”. (HR. Al-Tirmizi)

Sedangkan batas akhir dari waktu Isya terjadi saat datangnya waktu Subuh, yaitu ketika terbitnya fajar berdasarkan hadis Abū Qatādah pada bahasan sebelumnya. Adapun perbedaan pendapat tentang akhir waktu Magrib, Sayyid Sābiq dalam kitab *Fiqh Sunnah* mengatakan bahwa pesan dari disebutkannya pelaksanaan salat Magrib hanya mempunyai satu waktu dalam hadis Imām Jibril adalah karena lebih menunjukkan pada keutamaan menyegerakan salat Magrib (*istihbāb al-ta’jīl bi ṣalāh al-magrib*).²⁶ Sementara keterangan akhir waktu Magrib diperoleh dalam hadis ‘Abdullah bin ‘Amr, yaitu saat menghilangnya *syafaq* di

²⁴ Sayyid Sabiq, *Fiqh Sunnah*, Juz. 1 (Kairo: Dar al-Tsaqafah al-Islamiyyah, 2001), 70.

²⁵ Abu ‘Isa Muhammad bin ‘Isa bin Saurah Al-Tirmidzi, *Jami‘ al-Tirmidzi* (Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, n.d.), 47.

²⁶ Sabiq, *Fiqh Sunnah*, 71.

ufuk barat. Imam Nawawi dalam Syarah Muslim berkata bahwa beliau dan para *muḥaqqiq* menguatkan kesimpulan tersebut.²⁷

Selain itu, terkait perbedaan pendapat mengenai makna kata *syafaq*, meskipun secara jumhur didefinisikan sebagai *syafaq aḥmar* tetapi secara aktual kiranya makna *syafaq abyad* dianggap lebih relevan. Sebab jika melihat tafsiran waktu Isya dalam QS. Al-Rūm/30: 18, kata '*asyiyyan* terambil dari kata '*asyā al-‘ain* (berkurang penglihatannya)²⁸, atau '*asyā ‘an al-syai*' yang bermakna *da‘ufa ‘anhu baṣaruhu falam yarahu* (melemahnya penglihatan lalu tidak dapat melihatnya)²⁹. Terlebih, proses gelapnya malam baru akan terjadi manakala cahaya *syafaq* sudah tidak lagi tersisa. (selengkapnya akan dibahas pada poin berikutnya)

3. Tinjauan Astronomi

Esensi akhir waktu Zuhur atau awal waktu Asar terletak pada penambahan panjang bayangan saat kulminasi atas matahari yang dipengaruhi oleh perbedaan tempat dan waktu; atau dengan kata lain selisih antara lintang tempat (φ) dan deklinasi matahari (δ_{\odot}). Keduanya memiliki bidang referensi yang sama: ekuator.

Sudut deklinasi terbentuk antara kedudukan benda langit dan ekuator. Ketika matahari berkulminasi atas, sudut antara zenit dan ekuator setara dengan lintang tempat. Karenanya, semakin besar selisih φ dan δ_{\odot} semakin panjang pula bayangan yang dihasilkan, begitupun sebaliknya. Jika nilai keduanya sama, maka saat itu matahari tepat berada di titik zenit dan bayangan benda tampak menghilang (lihat gambar 1).

Jarak sudut antara zenit dan matahari saat kulminasi tercipta dari nilai mutlak selisih lintang tempat dan deklinasi matahari ($ZM = |\varphi - \delta_{\odot}|$). Karena sudut ZM bertolak-belakang dengan $\angle BAC$ (sehingga $\angle ZM = \angle BAC$), maka persamaan matematis panjang bayangannya ialah:

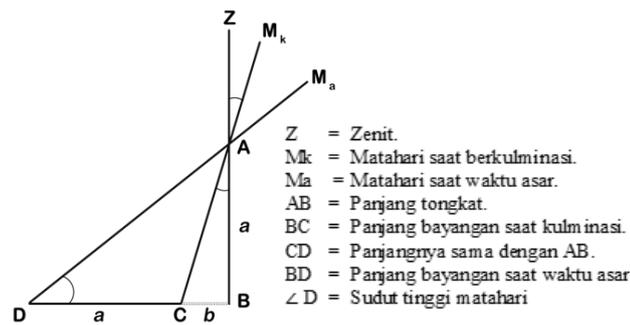
²⁷ Sabiq, *Fiqh Sunnah*, h. 71.

²⁸ Shihab, *Tafsir al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Quran*, vol. 11, h. 29.

²⁹“Ta‘rīf wa Ma‘nā ‘Isyā’ fī Mu‘jam al-Ma‘ānī al-Jāmi‘,” Almany.com, n.d., <https://www.almany.com/ar/dict/ar-ar/عشاء/>.

$$b = \tan ZM \times a \quad (1)$$

Lalu jika bayangan untuk waktu Asar menggunakan kriteria setara dengan tinggi bendanya, maka panjang bayangannya adalah $BD = a + b$. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, ketika nilai ZM adalah 0° , maka panjang bayangan “b” juga tidak ada sehingga praktis nilai $BD = a$.



Gambar 1: Ilustrasi bayangan saat kulminasi atas dan waktu Asar

Bahkan, bayangan saat kulminasi dapat setara dengan dua kali tinggi benda manakala nilai ZM setidaknya berkisar 64° , misalnya pada lintang tempat 44° LU dan deklinasi matahari -20° ($ZM = |44^\circ - (-20^\circ)| = 64^\circ$).

Adapun ketinggian matahari saat awal waktu Asar diperoleh melalui persamaan $\cot \angle BDA = \frac{BD}{AB} = \frac{(b+a)}{a} = \frac{b}{a} + \frac{a}{a} = \frac{b}{a} + 1$. Karena $\tan \angle BAC = \frac{b}{a} + 1$, maka $\cot \angle BDA = \tan \angle BAC + 1$ atau dapat ditulis menjadi:³⁰

$$\cot h = \tan ZM + 1 \quad (2)$$

Saat nilai $ZM = 0^\circ$, maka nilai $h = 45^\circ$, hal ini dapat bermakna bahwa ketinggian matahari waktu Asar berada pada pertengahan antara saat matahari berkulminasi atas dan menjelang terbenam ($90^\circ > h > 0^\circ$) yang dapat menjadi justifikasi bagi istilah salat *wustā* (salat pertengahan).

³⁰ Jika kriteria panjang bayangannya dua kali dari tinggi benda, maka nilai $BD = (b+2a)$, dan persamaan (2) menjadi $\cot h = \tan ZM + 2$.

Jika melihat literatur fikih, menurut King penjelasan para imam mazhab lebih menggunakan term panjang bayangan (z), alih-alih term pertambahan panjang bayangan (Δz) yang penerapannya lebih universal. Penggunaan term Δz secara ekplisit baru ditemukan pada sejumlah tulisan seperti dari Al-Bīrūni dan Sirajuddin sehingga memodifikasi kembali definisi tentang ukuran standar bayangan awal waktu Asar yang notabene sebagai batas akhir dari waktu Zuhur.³¹

Dalam penerapannya, kriteria $\Delta z = n$ yang diatributkan pada pendapat Imam Syāfi‘i lebih banyak digunakan di negara-negara dengan busur siang dan malamnya cenderung normal. Sedangkan kriteria $\Delta z = 2n$ yang diatributkan sebagai pendapat Imam Abū Hanifah digunakan untuk mengantisipasi busur siang dan malam yang ekstrem sebagaimana yang terjadi di sejumlah negara-negara Eropa.³²

Adapun peristiwa terbenam dan terbitnya matahari sebagai batas akhir waktu Asar dan Subuh, keduanya dianggap telah dimulai saat seluruh piringan matahari berada di bawah horizon. Menariknya, posisi matahari saat terbit menunjukkan bahwa piringannya belum muncul/terbit, baik separuh maupun keseluruhannya. Hal ini mungkin terjadi mengingat prinsip kehati-hatian agar batas akhir waktunya ditentukan lebih awal, sebagaimana terlihat juga dari nilai *iḥtiyāt* yang dikurangkan dengan hasil akhir perhitungan.³³

Karena penentuannya ditetapkan secara *mar‘i* (menurut apa yang tampak oleh mata pengamat), maka perlu mempertimbangkan koreksi ufuk (Dip) dan refraksi (R). Dengan demikian persamaan matematis dari posisi mataharinya (h) menjadi:

$$h = 0^\circ - (SD + \text{Dip} + R) \quad (3)$$

Atau cukup mengambil $h = -1^\circ$ di bawah ufuk.

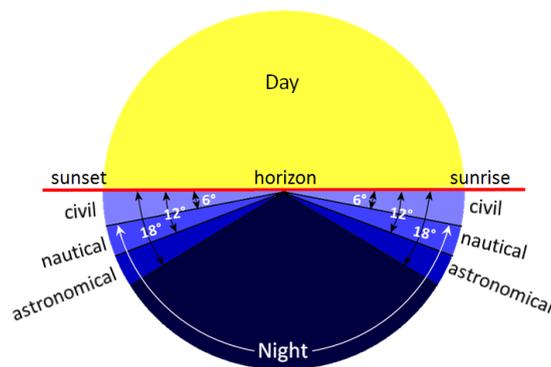
³¹ King, *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*, vol. I, chap. 3, Part IV.

³² Saadoe’ddin Djambek, *Salat dan Puasa di Daerah Kutub*, Cet. 1 (Jakarta: Bulan Bintang, 1974), 9.

³³ Tim Penyusun, *Ephemeris Hisab Rukyat 2023* (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama RI, 2023), 442.

Di sisi lain, peristiwa menguningnya matahari sebagai waktu *jawāz* dari salat Asar merupakan efek penghamburan cahaya matahari oleh molekul dan debu di atmosfer yang menghasilkan uraian spektrum cahaya tampak (*visible light*) dari sinar matahari. Sinar yang terlihat putih tersebut sejatinya terdiri dari beberapa warna dengan panjang gelombang yang berbeda-beda (warna biru adalah yang terpendek, dan yang terpanjang ialah warna merah).

Nilai penghamburan cahaya ini berbanding terbalik dengan pangkat empat dari panjang gelombang.³⁴ Alhasil, cahaya yang memiliki panjang gelombang lebih pendek menjadi yang lebih banyak terhamburkan.



Ketika matahari menuju proses terbenam, cahaya biru mulai menghilang dan menyisahkan cahaya dengan panjang gelombang lebih panjang. Karenanya mega (awan) di langit tampak berwarna kuning kemerah-merahan, dan akan menjadi merah kehitam-hitaman seiring menurunnya ketinggian matahari.

Fenomena hamburan cahaya tersebut terus terjadi dan berakhir saat menghilangnya cahaya senja yang menandai akhir waktu Magrib dan masuknya awal waktu Isya. Proses yang serupa juga terjadi saat munculnya cahaya fajar sebagai tanda akhir waktu Isya dan awal waktu Subuh. Similaritas antara fenomena yang tampak pada kedua waktu ini terlihat dari gambar berikut:

³⁴ Hannu Karttunen et al., *Fundamental Astronomy*, 6th Ed (Heidelberg: Springer, 2017), 53.

Gambar 2: Fase-fase *twilight* yang terjadi setelah matahari terbenam dan sebelum terbit. (sumber: www.weather.gov)³⁵

Sebagaimana pada bahasan sebelumnya, sebagian besar ulama memaknai kata *syafaq* sebagai *syafaq aḥmar* (mega merah), dan di Indonesia diterapkan dalam hisab standarnya dengan kriteria tinggi matahari -18° , yakni tepat berada pada batas akhir fase *astronomical twilight*. Namun kriteria ini kiranya lebih relevan pada makna menghilangnya *syafaq abyad* (mega putih) karena fase tersebut menunjukkan batas awal dimana langit telah tampak gelap gulita dan tidak lagi menyisahkan hamburan cahaya matahari. Sedangkan *syafaq aḥmar* diyakini menghilang pada kisaran antara batas akhir fase *nautical twilight* dan batas awal fase *astronomical twilight*.

Hal yang serupa juga kiranya berlaku pada penentuan akhir waktu Isya atau awal waktu Subuh. Jika *syafaq abyad* menandai batas akhir hamburan cahaya matahari, maka fajar *sādiq* merupakan batas awalnya. Keduanya terjadi pada tepi akhir dari fase *astronomical twilight* mengingat kedudukannya yang berada di tepi fase mulai muncul/tidaknya hamburan cahaya matahari.

Similaritas keduanya juga tampak pada fenomena *zodiacal light* atau *false twilight* yang umumnya diasosiasikan sebagai fajar *kāzib* namun sebetulnya juga mengiringi pada peristiwa senja. Fenomena cahaya redup yang direfleksikan oleh debu antarplanet (*interplanetary dust*) ini dapat terlihat baik pada saat posisi matahari berada di bawah ufuk barat maupun timur.³⁶ Hanya saja, fenomena ini sulit diamati karena dapat terhalangi walau hanya oleh polusi cahaya dari sebuah kota kecil.³⁷

³⁵ National Weather Service, "Definitions of Twilight," n.d., <https://www.weather.gov/fsd/twilight>.

³⁶ Karttunen et al., *Fundamental Astronomy*, 224; Wikipedia, "Zodiacal Light," n.d., https://en.wikipedia.org/wiki/Zodiacal_light.

³⁷ Bradley W. Carroll dan Dale A. Ostlie, *An Introduction to Modern Astrophysics*, 2nd Ed (San Francisco: Addison-Wesley, 2007), 718.

Dengan demikian, asumsi Susiknan Azhari bahwa peristiwa menghilangnya *syafaq* berkebalikan dengan peristiwa munculnya fajar tidaklah berlebihan.³⁸ Dan karenanya, berdasarkan hal ini dapat dikatakan batas akhir waktu Isya atau awal waktu Subuh terjadi pada saat tinggi matahari -18° di bawah ufuk.

Adapun waktu separuh atau sepertiga malam –dan waktu salat lainnya– dalam beberapa dekade awal terkadang penentuannya dihubungkan dengan sistem jam musiman (*seasonal hour*), yakni membagi durasi siang dan malam menjadi 12 bagian. Sehingga jika menggunakan sistem ini, maka masing-masing pecahan waktu Isya tersebut terjadi pada akhir jam keempat dan keenam. Atau persamaan matematisnya:

$$T' \text{ isya} = \frac{4}{12} \times \Delta T_{sg} + T \text{ gurub} \quad (4)$$

$$T' \text{ isya} = \frac{6}{12} \times \Delta T_{sg} + T \text{ gurub} \quad (5)$$

Dimana ΔT_{sg} adalah durasi waktu malam (mulai dari saat matahari terbenam hingga terbit di hari selanjutnya), dan $T \text{ gurub}$ adalah waktu terbenamnya matahari. Namun menurut King, waktu-waktu tersebut menyiratkan pada batas akhir waktu Isya.³⁹ Sementara jika menggunakan term tinggi matahari, maka kedudukannya ketika sepertiga malam berada -60° dan saat pertengahan berada -90° di bawah ufuk, tepat di titik nadir (kulminasi bawah matahari).

a) Waktu yang Dilarang di dalamnya Melaksanakan Salat

Selain adanya pembagian waktu salat *maktūbah*, terdapat lima waktu lainnya yang dilarang atau dimakruhkan seseorang melaksanakan salat. Namun para ulama umumnya menyimpulkan bahwa larangan salat pada kelima waktu ini hanya berlaku untuk salat sunnah mutlak, sedangkan jika salat yang dikerjakan memiliki alasan atau kepentingan tertentu, seperti salat jenazah, salat tahiyat

³⁸ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Teori dan Praktek*, Cet. 1 (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2004), 51.

³⁹ King, *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*, vol. I, chap. 1 dan 2, Part IV.

masjid, salat *qaḍā'* dan salat sunnah di dalam Masjid al-Harām Mekkah, maka tidak termasuk dalam larangan tersebut.⁴⁰

Kelima waktu ini antara lain, 1) setelah salat subuh sampai terbitnya matahari, 2) saat terbit matahari sampai naik cukup tinggi, 3) waktu *istiwa'* sampai matahari condong ke barat, 4) saat matahari berwarna kekuningan hingga waktu terbenamnya, 5) waktu setelah salat asar hingga waktu terbenamnya matahari. Waktu nomor 1 dan 5 termaktub dalam hadis berikut:

عن أبي سعيد الخدري : أن النبي الله صلى الله عليه وسلم قال : لا صلاة بعد العصر حتى تغرب الشمس و لا صلاة بعد الصبح حتى تطلع الشمس. (رواه البخاري ومسلم)⁴¹

Artinya:

Dari Abu Sa'id al-Khudriy: bahwasanya Nabi Saw bersabda, “tidak ada salat setelah salat asar sampai terbenamnya matahari. Dan tidak ada salat setelah salat subuh sampai terbitnya matahari.” (HR. al-Bukhāri dan Muslim)

Tiga waktu lainnya (nomor 2, 3 dan 4) disebut dalam hadis:

عقبة بن عامر الجهني يقول : ثلاث ساعات كان رسول الله صلى الله عليه وسلم ينهانا أن نصلي فيهنّ، أو أن نقبر فيهنّ موتانا: حين تطلع الشمس بازغة حتى ترتفع، و حين يقوم قائم الظهيرة حتى تميل الشمس، و حين تضيف الشمس للغروب حتى تغرب. (رواه مسلم)⁴²

Artinya:

‘Uqbah bin ‘Amir Ra berkata: “ada tiga waktu salat yang Rasulullah Saw melarang kami untuk melaksanakan salat atau menguburkan orang yang meninggal di antara kami: 1) ketika terbitnya matahari sampai meninggi, 2) ketika seseorang berdiri di waktu tengah hari sampai tergelincirnya matahari, dan 3) ketika matahari menjelang terbenam (berwarna kekuningan) sampai waktu terbenamnya. (HR. Muslim)

Kelima waktu di atas kemudian dapat dirangkum menjadi tiga waktu:

- 1) Waktu setelah salat subuh sampai matahari meninggi setidaknya satu tombak (*rumḥ*). Ketika waktu ini berakhir, maka seseorang telah diperbolehkan melaksanakan salat sunah *isyraq* –terkadang disamakan juga dengan salat sunah duha– dan salat sunah id. Menurut Imam Nawawi, satu tombak setara dengan 7 lengan (*ẓirā'*). Ukuran satu lengan itu sendiri

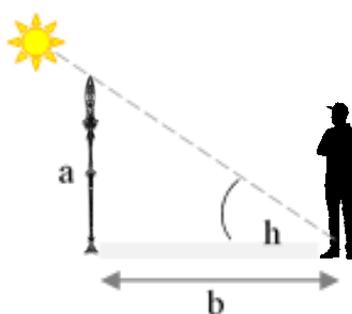
⁴⁰ Sarwat, *Waktu Shalat*, 35–36.

⁴¹ Al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari*, 234; Al-Qusyairi, *Shahih Muslim*, 322.

⁴² Al-Qusyairi, *Shahih Muslim*, 322.

bervariasi.⁴³ Sementara dalam kamus Arabic-English Lexicon, “*rumh*” menurut berbagai literatur fikih terdiri dari 12 jengkal (*syibr*) dan merupakan ukuran dalam astronomi menurut para astronom modern Arab.⁴⁴

Konversi kenaikan satu tombak tersebut menjadi kriteria tinggi matahari juga beragam. Kriteria terkecilnya ialah 3°30'. Variasi ini terjadi karena perbedaan dalam menentukan jarak pengamat terhadap tombak. Hubungan antara keduanya dapat terlihat dari gambar berikut:



Gambar 3: Ilustrasi matahari terlihat setinggi tombak

Melalui ilustrasi di atas maka tinggi matahari (h) pada akhir waktu ini setara dengan nilai $\tan^{-1} \frac{a}{b}$. Kriteria tinggi matahari, misalnya sebesar 3°30', menunjukkan bahwa perbandingan antara panjang tombak dan jarak pengamat adalah 1:16 ($h \approx \tan^{-1} \frac{1}{16}$).

Dari tinggi matahari ini kemudian dapat digunakan untuk menghitung nilai sudut waktunya (t) melalui rumus sebagaimana pada umumnya. Lalu setelah dikurangkan dengan waktu meridian/tengah hari beserta koreksi waktu daerah (interpolasi), maka akan diperoleh batas akhir dari waktu terlarang tersebut dan salat sunah *isyraq* dapat dilaksanakan.

⁴³ Farhan Nurfawaid Hasyim, *Penentuan Waktu Salat Sunah Isyrāq dalam Perspektif Fikih dan Ilmu Falak* (Semarang: UIN Walisongo, 2021), 54.

⁴⁴ King, *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*, vol. I, chap. 6, Part IV.

- 2) Interval kedua dari waktu terlarang dimulai saat tengah hari atau waktu *istiwā'* sampai tergelincirnya matahari. Batas awal dari interval waktu ini, yakni waktu lokal saat matahari berkulminasi atas (MP: *Meridian Passage* yang telah diinterpolasikan), adalah:

$$12 - EoT - \frac{(\lambda - \lambda_s)}{15} \quad (5)$$

Dimana EoT adalah *Equation of Time* atau perata waktu, dan λ_s adalah Bujur Standar (WIB, WITA, WIT). Sedangkan batas akhir dari interval waktu ini terjadi saat waktu *zawāl*, yaitu bergesernya matahari dari garis meridian (tengah langit) yang merupakan awal waktu Zuhur. Namun definisi *zawāl* itu sendiri berbeda-beda.⁴⁵ Menurut pendapat pertama waktu *zawāl* dimulai cukup saat titik pusat matahari terlepas dari garis meridian. Dalam praktiknya, pendapat ini menyamakan waktu *istiwā'* dengan waktu *zawāl* sehingga mencukupkan dengan rumus (5), dan pendapat ini mayoritas diterapkan di negara-negara muslim.

Sementara sisanya menggunakan pendapat kedua yang berpandangan waktu *zawāl* terjadi ketika seluruh piringannya telah bergeser. Untuk itu, rumus

(5) di atas perlu ditambahkan lagi dengan Semi-Diameter (SD) piringan matahari yang telah dikonversi menjadi satuan waktu, atau ± 1 menit 4 detik pasca waktu *istiwā'*. Sebagian orang juga mendefinisikan terjadinya waktu *zawāl* dengan ketika pertambahan panjang bayangan benda sudah dapat diamati oleh mata pengamat.⁴⁶

- 3) Terakhir, interval ketiga dimulai dari waktu setelah melaksanakan salat Asar sampai terbenamnya matahari. Atau dengan kata lain, bertepatan dengan dimulai dan berakhirnya waktu salat Asar.

⁴⁵ 'Audah, "Isykaliyyāt Falakiyyah wa Fiqhiyyah Ḥaula Taḥdīd Mawāqīt al-Ṣalāh," 53–56.

⁴⁶ Selengkapnya lihat Sufyan Sinyan dan Ali Azouz, "Taḥdīd al-Zawāl al-Syar'iy wa Awwal Waqt al-Zuhr," *Jurnal al-Akadimiyyah li al-Dirasat al-Ijtima'iyah wa al-Insaniyyah* 9, no. 17 (2017): 90–105, <https://doi.org/10.33858/0500-000-017-034>.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis di atas maka dapat disimpulkan bahwa kontradiksi antara keterangan waktu salat dalam hadis Imām Jibril dan ‘Abdullāh bin ‘Amr dapat dipertemukan dengan memaknai bahwa keduanya berisikan batas akhir waktu salat (bagi salat Zuhur, Magrib, dan Subuh) serta waktu *faḍīlah*, *ikhtiyār*, *jawāz* (bagi salat Asar dan Isya). Sehingga secara umum setiap waktu salat berakhir saat waktu salat lainnya telah dimulai (kecuali salat Subuh). Hal yang menjadi pertimbangannya ialah: 1) adanya hadis dari Abū Qatādah tentang *al-tafrīf* (menyia-nyiakan waktu salat), dan hadis tentang masih dihitungnya satu rakaat salat Asar sebelum matahari terbenam, serta 2) hadis dari Abu Hurairah yang menunjukkan waktu sepertiga malam atau separuhnya sebagai waktu *faḍīlah* atau *mukhtār* dari pelaksanaan salat Isya. Secara astronomi, perbedaan panjang bayangan benda untuk batas akhir waktu Zuhur sangat dipengaruhi oleh nilai absolut $|\varphi - \delta_{\odot}|$. Sedangkan batas akhir waktu Asar dan Subuh memiliki kemiripan dalam hal kedudukan mataharinya, yaitu paling tidak saat berada -1° di bawah ufuk. Similaritas juga dijumpai pada batas akhir waktu Magrib dan Isya, yakni bahwa hilangnya *syafaq* dan/atau terbitnya fajar diyakini terjadi saat kedudukan matahari berada di -18° .

Adapun waktu-waktu yang dilarang melaksanakan salat di dalamnya dapat diringkas menjadi tiga interval waktu: 1) Waktu setelah salat subuh sampai matahari meninggi setidaknya satu tombak (*rumḥ*) atau minimalnya saat tinggi matahari $3^{\circ}30'$; 2) dimulai saat tengah hari atau waktu *istiwā'* (yakni tepat ketika memasuki waktu *Meridian Passage* lokal) sampai tergelincirnya matahari; dan 3) dimulai dari waktu setelah melaksanakan salat Asar sampai terbenamnya matahari.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Audah, Muhammad Syaukat. "Isykaliyyāt Falakiyyah wa Fiqhiyyah Ḥaula Taḥdid Mawāqīt al-Ṣalāh." *Islamic Crescents' Observation Project 7* (2010). https://www.astronomycenter.net/pdf/Salat_Problems_2010.pdf.
- Aal Mubarak, Faishal bin Abdul Aziz. *Bustanul Ahbar: Mukhtashar Nail al-Authar*. Diedit oleh Mu'ammal Hamidy, Imron AM, dan Umar Fanany. Terj. Surabaya: Bina Ilmu, 2001.
- Al-Bukhari, Imam Abi Abdillah Muhammad bin Ismail. *Shahih al-Bukhari*. Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, 1998.
- Al-Qusyairi, Imam Abi al-Husain Muslim bin al-Hajjaj. *Shahih Muslim*. Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, 1998.
- Al-Syāfi'ī, Abū 'Abdullāh Muḥammad bin Idrīs. *Al-Umm*. Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, n.d.
- Al-Tirmidzi, Abu 'Isa Muhammad bin 'Isa bin Saurah. *Jami' al-Tirmidzi*. Riyadh: Baitul Afkar al-Dauliyyah, n.d.
- Alimuddin. "Perspektif Syar'i dan Sains Awal Waktu Shalat." *Al-Daulah* 1, no. 1 (2012): 120–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/ad.v1i1.1412>.
- Ash-Shiddieqy, T.M. Hasbi. *Koleksi Hadis-hadis Hukum*. Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2001.
- Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak: Teori dan Praktek*. Cet. 1. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2004.
- Carroll, Bradley W., dan Dale A. Ostlie. *An Introduction to Modern Astrophysics*. 2nd Ed. San Francisco: Addison-Wesley, 2007.
- Djambek, Saadod'ddin. *Salat dan Puasa di Daerah Kutub*. Cet. 1. Jakarta: Bulan Bintang, 1974.
- Hasyim, Farhan Nurfawaid. *Penentuan Waktu Salat Sunah Isyrāq dalam Perspektif Fikih dan Ilmu Falak*. Semarang: UIN Walisongo, 2021.
- Ibnu Rusyd, Abu al-Walid bin Muhammad bin Ahmad. "Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid." In *Kitab al-Shalah*. Dar al-Fikr, n.d.
- Ibnu Taimiyah al-Harani, Abdul Salam bin Abdullah bin Abi al-Qasim. *Al-Muntaqa fi al-Ahkam al-Syar'iyyah min Kalam Khair al-Bariyyah*. Kairo: Dar Ibnu al-Jauzi, 2008.
- Karttunen, Hannu, Pekka Kroger, Heikki Oja, Markku Poutanen, dan Karl Johan Donner. *Fundamental Astronomy*. 6th Ed. Heidelberg: Springer, 2017.
- King, David A. In *Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Civilization*. Vol. I.

Leiden: Brill Publisher, 2004.

National Weather Service. "Definitions of Twilight," n.d.
<https://www.weather.gov/fsd/twilight>.

Sabiq, Sayyid. *Fiqh Sunnah*. Juz. 1. Kairo: Dar al-Tsaqafah al-Islamiyyah, 2001.

Sarwat, Ahmad. *Waktu Shalat*. Jakarta: Rumah Fiqih, 2018.

Shihab, M. Quraish. *Tafsir al-Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Quran*. Jakarta: Lentera Hati, 2002.

Sinyan, Sufyan, dan Ali Azouz. "Taḥdīd al-Zawāl al-Syar'iy wa Awwal Waqt al-Zhuhr." *Jurnal al-Akadimiyyah li al-Dirasat al-Ijtima'iyyah wa al-Insaniyyah* 9, no. 17 (2017): 90–105. <https://doi.org/10.33858/0500-000-017-034>.

Almaany.com. "Ta'rīf wa Ma'nā 'Isyā' fī Mu'jam al-Ma'ānī al-Jāmi'," n.d.
<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/عشاء/>.

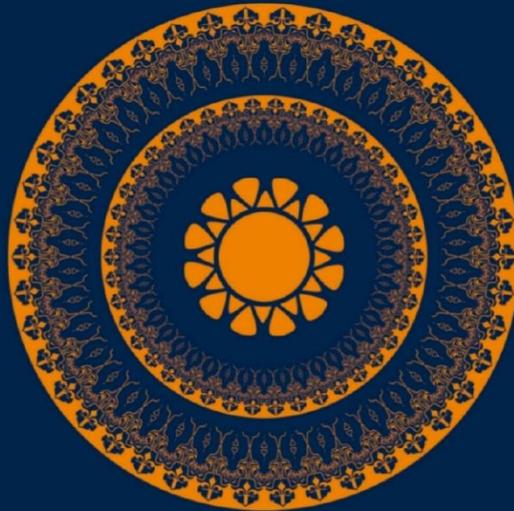
Tim Penyusun. *Ephemeris Hisab Rukyat 2023*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama RI, 2023.

Wikipedia. "Zodiacal Light," n.d. https://en.wikipedia.org/wiki/Zodiacal_light.

JURNAL

الفلك Elfalaky

جurnal Ilmu Falak



Al-Mathla' Al-Sa'id Fii Hisabat Al-Kawakib 'Ala Rashd Al-Jadid (Melacak Algoritma Hisab Awal Bulan Hijriyah)

Muhammad Faqih Taufik, Ahmad Ihsan Alwi

Asal Usul Penamaan Hari Pespektif Mitologi

Nur Afdal Purnama Putra, Ahamd Izzuddin

Batas Akhir Waktu Salat dan Waktu Terlarang: Integrasi Fikih dan Sains

Moh. Tantawi Katili, Syarifudin Katili

Kalender Zonal sebagai Upaya Unifikasi Awal Bulan Kamariah Gagasan Abdurrahman Özlem

Elly Uzlifatul Jannah, Nur Eka Putri Firdiniah

KESETARAAN GENDER DALAM RUKYATUL HILAL:

Meninjau Keterlibatan Kesaksian Perempuan Dalam Penentuan Awal Bulan Ramadhan, Syawal dan Zulhijjah

Aisyah Maulidatul Haq, Hamza Hasan, Muhammad Shuhufi

Pengkajian Syafaq Abyadh Pada Awal Waktu Isya Metode Astrofotografi

Yusuf Nurqolbi DY, Aminudin Noosy

Peran Penting Posisi Matahari dalam Penentuan Rashdul Qiblat Lokal dan Global

Tina Lestari, Rizal Ramadhan

Prospek Nahdlatul Ulama dan Muhammadiyah Menuju Penyatuan Kalender Islam di Indonesia

Wiwik Triulan, Kurniati, Marilang

Rancangan ThreE-O Dengan Sumber Daya Energi Kinetik Sebagai Inovasi Penentu Arah Dan Waktu Salat

Unwanah Agustin Aulliyah, Bunga Chinta Melati, Sukma Prasettia, Fuji Hernawati Kusumah

Revitalisasi serta Batasan Toleransi Skewness Arah Kiblat dalam Ibadah Menurut Syafi'iyah

Khoirul Anwar



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