

ANALISIS PEMIKIRAN SYEKH YASIN AL-FADANI TENTANG HISAB RUKYAT TRADISIONAL

oleh: Sinta, Halimah B, Andi Muhammad Akmal
Fakultas Syariah dan Hukum Prodi Ilmu Falak
Universitas Islam Negeri Makassar

Email: syientha43@gmail.com, halimahbasri@uin-alauddin.ac.id,
andiakmal76@gmail.com

ABSTRAK

Hisab rukyat sudah merupakan masalah yang mutlak dalam bidang keilmuan falak. Penelitian mengenai hisab rukyat penulis merujuk kepada pemikiran hisab rukyat Syekh Yasin al-Fadani dalam Kitab *al-Mukhtasor al-Muhadzab fi Ihtiroji al-Awqat wa al-Qiblah bi ar-Rubi' al-Mujib*, dengan pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan astronomis syar'i dan pendekatan tokoh dalam hal ini, Syekh Yasin al-Fadani dari hasil penelitian menemukan bahwa Sanad keilmuan falak Syekh Yasin al-Fadani merupakan sanad tertinggi yang didapatkan dari beberapa gurunya, baik dari yang di Timur Tengah maupun dari Nusantara. Artinya, Syekh Yasin al-Fadani ini terhubung sanad keilmuan falaknya dengan sejumlah ulama di dunia maupun di Nusantara. Mengenai masalah pemikiran hisab rukyat Syekh Yasin al-Fadani yang masih terbilang klasik ini, seperti penggunaan *Rubu' Mujayab* tidak jauh berbeda dengan sistem hisab rukyat di zaman sekarang ini. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemikiran hisab rukyat Syekh Yasin al-Fadani ini searah dengan apa yang ada dalam literature falak sekarang ini, baik dalam sistem hisab awal waktu salat, arah kiblat, penanggalan maupun dalam penentuan awal bulan.

Kata Kunci: Hisab Rukyat, *Rubu' Mujayab*, Syekh Yasin al-Fadani.

ABSTRACT

Hisab rukyat is an absolute problem in the field of astronomy. In this research on reckoning rukyat, the author refers to Sheikh Yasin al-Fadani's thought of reckoning rukyat in Kitab al-Mukhtasor al-Muhadzab fi Ihtiroji al-Awqat wa al-Qiblah bi ar-Rubi' al-Mujib, with the research approach used is the syar'i astronomy and character approach, in this case Sheikh Yasin al-Fadani. From the results of the study, the authors found that Syekh Yasin al-Fadani's astronomical scientific Sanad was the highest sanad obtained from several of his teachers, both from those in the Middle East and from the Archipelago. That is, Sheikh Yasin al-Fadani is connected with his astronomical scientific chain with a number of scholars in the world and in the archipelago. Regarding the problem of Sheikh Yasin al-Fadani's rukyat reckoning thought which is still fairly classic, such as the use of Rubu' Mujayab, it is not much different from the rukyat reckoning system in today's era. So it can be said that Sheikh Yasin al-Fadani's rukyat reckoning thinking is in line with what is in the astronomy literature today, both in the calculation system for the beginning of prayer times, Qibla direction, calendar and in determining the beginning of the month.

Keywords: Hisab Rukyat, *Rubu' Mujayab*, Sheikh Yasin al-Fadani

A. Pendahuluan

Ilmu Falak memiliki kedudukan penting dalam Islam, karena ibadah akan sempurna dengannya.¹ Ilmu Falak merupakan perpaduan antara ilmu sains dan ilmu Islam disebut demikian karena Ilmu Falak merupakan sebuah bidang ilmu pengetahuan yang objek kajiannya adalah benda-benda langit seperti bulan, bintang, matahari, planet-planet dan benda-benda langit lainnya yang tentunya ini ada kaitannya dengan ibadah dalam Islam. Ilmu Falak sendiri menurut Dr. Watni Marpaung, M.A. adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang lintasan-lintasan benda-benda langit, seperti matahari, bulan, bintang-bintang, dan benda-benda lainnya, dengan tujuan untuk mengetahui posisi dari benda-benda langit yang lain, dimana dalam bahasa Inggris disebut *practical astronomy*.²

Objek kajian Ilmu Falak hampir sama dengan objek kajian ilmu Astronomi, hanya saja yang menjadi pembeda antara ilmu Falak dan ilmu Astronomi adalah Ilmu Falak lebih merujuk pada hal-hal yang berkaitan dengan ibadah, seperti, penentuan awal bulan *qamariah*, penentuan hari raya idul fitri dan idul adha, penentuan waktu salat, penentuan gerhana bulan atau gerhana matahari dan pengukuran arah kiblat.

Sementara ilmu Astronomi membahas masalah benda-benda langit namun lebih merujuk pada pandangan umum yakni masalah sains. Tentunya, Ilmu Falak ini sangat bermanfaat bagi umat Islam. Oleh karena itu, Ilmu Falak zaman sekarang juga sering disebut sebagai “astronomi Islam”.

Mengenai penentuan tersebut, selain dengan perhitungan perlu juga dilakukan sebuah pengamatan langsung ataupun dengan menggunakan alat-alat tertentu seperti teleskop, *qiblat tracker*, busur kiblat dan alat-alat yang berkaitan dengan pengamatan. Selain dengan pengamatan langsung, perhitungan juga sangat diperlukan dalam ilmu

¹Nur Hidayatullah, “*Jaringan Ulama Falak Nusantara (Studi Geneologi Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin Al-Fadani)*”. Al-Falaq 1, No. 1, 2019. h. 1.

²Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Cet 1; Jakarta: Prana Media Group, 2015), h. 1.

falak. Sama seperti ilmu matematika, perhitungan dalam ilmu falak juga tidak lepas dari rumus-rumusnya yang mencolok. Ilmu falak umumnya disebut sebagai ilmu hisab. Antara hisab dan rukyat tidak bisa dipisahkan karena keduanya berkaitan satu sama lain.

Ilmu Falak lebih sering disebut dikenal dengan ilmu hisab karena yang paling menonjol di dalamnya yaitu masalah perhitungannya. Namun pada dasarnya Ilmu Falak menggunakan dua pendekatan yakni pendekatan hisab (perhitungan) dan pendekatan rukyat (observasi) benda-benda langit, oleh karena itu idealnya Ilmu Falak ditinjau dari “*kerja ilmiah*” nya, disebut ilmu hisab rukyat, tidak disebut ilmu hisab saja.³ Dalam keilmuan Falak, ilmu Falak memiliki banyak cabang ilmu dan istilah-istilah seperti Ilmu *Rashd*, Ilmu *Miqaat*, Ilmu Hisab, Ilmu *Hai’ah*, dan Ilmu *Hadasah*. Istilah-istilah tersebut banyak ditemukan dalam literatur falak berbahasa Arab. Menurut Yahya Syami, pada zaman dahulu Ilmu Falak lebih dikenal dengan istilah Ilmu *Hai’ah*.⁴

Sekarang ini ilmu hisab menggunakan metode perhitungan dengan komputer sebagai alat untuk perhitungannya. Komputer tersebut memiliki tingkat presisi dan akurasi yang tinggi sehingga perhitungannya sudah tidak diragukan lagi. Selain itu, dengan menggunakan metode perhitungan dengan komputer ini lebih memudahkan kalangan masyarakat khususnya di bidang ilmu falak sehingga tidak memakan waktu dan usaha yang lebih sebelum melakukan rukyat.

Selain dari beragam istilah dan macam cabang ilmu di dalamnya tentunya masing-masing dari cabang ilmu falak tersebut juga tidak terlepas dari tokoh-tokoh yang menonjol di dalamnya yang masing-masing memiliki keahlian di bidangnya masing-masing. Jika ditelusuri lebih dalam lagi peran para nabi juga tidak lepas dari ilmu falak. Dalam kitab *al-Kamil fit Tarikh*, disebutkan bahwa Nabi Adam merupakan

³Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012), h. 1.

⁴Nur Hidayatullah, “*Jaringan Ulama Falak Nusantara (Studi Geneologi Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin Al-Fadani)*”. Al-Falaq, h. 1.

pelopor Ilmu Falak, sebagaimana firman Allah wa 'allama adam al-asma'a kullaha (Allah mengajarkan Adam akan semua nama-nama). Nabi Adam mengajarkan nama siang dan malam. Allah juga mengajarkan tentang waktu siang dan malam kepada Nabi Idris. Nabi Nuh merupakan orang yang pertama kali membuat kapal dengan mengerahkan lima sisinya ke arah konstelasi *Banat Na'sy (Ursa Major)*. Selanjutnya Nabi Musa, yang pertama kali membuat sejarah hari Paskah. Menurut Yahudi (Israel) hari raya Paskah adalah hari dimana mereka keluar dari Mesir. Ini berkaitan dengan sistem penanggalan. Adapun Nabi Muhammad saw. Kontribusinya dalam keilmuan Falak adalah mengharamkan interkalasi pada tahun ke 10 Hijriah, yakni ketetapan bahwa dalam setahun ada 12 bulan hijriah, dan ditetapkan 4 bulan yang mulia, sebagaimana disebutkan dalam surah at-Taubah ayat 36-37.⁵

Ilmu Falak saat ini tidak luput dari perjalanan panjang dari seorang tokoh ke tokoh yang lain, dari satu daerah ke daerah yang lain, melintasi banyak dimensi ruang dan waktu. Mulai dari Hermes di Babilonia sampai ke para ulama di Indonesia. Di akhir abad 20 M, *Musnid ad-Dunya* Syekh Muhammad Yasin al-Fadani muncul sebagai jalur keilmuan di dunia.⁶ Pada dasarnya dikenal sebagai seorang yang ahli dalam menerangkan dan meriwayatkan sanad dari suatu hadis. Syekh Yasin al-Fadani banyak berguru kepada ulama-ulama hadits besar untuk mendalami keilmuan hadis. Utamanya di bidang ilmu hadis dan sanad.

Tidak hanya itu, ternyata juga merupakan seorang yang ahli di bidang ilmu falak, bahkan mempunyai sanad keilmuan falak yang tinggi dibanding dengan ulama falak lainnya di nusantara.⁷ Namun, sedikit dari kalangan masyarakat sekarang tidak mengetahui bahwa Syekh Yasin al-Fadani ini juga memiliki andil dalam bidang ilmu falak. Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin al-Fadani sepertinya tertutupi dengan

⁵Nur Hidayatullah, "*Jaringan Ulama Falak Nusantara (Studi Geneologi Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin Al-Fadani)*". Al-Falaq, h. 35-36.

⁶Maimoen Zubair, *al-Ulama al-Mujaddidun*, (Rembang: Maktabah al-Anwariyah, t.th). h. 24.

⁷Nur Hidayatullah, "*Jaringan Ulama Falak Nusantara (Studi Geneologi Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin Al-Fadani)*". Al-Falaq, h. 33.

kemasyhuran beliau sebagai ahli hadis kelas dunia.⁸ Akan tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa namanya tidak ada dalam literatur ilmu falak. Dari masalah tersebut sangat menarik perhatian penulis untuk diangkat sebagai sebuah penelitian yang dimana berjudul Analisis Pemikiran syekh Yasin al-Fadani tentang Hisab Rukyat Tradisional.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pustaka (*library research*). Pengolahan data merupakan proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang akan di analisis yang dapat berupa pengeditan data, transformasi data dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis serta verifikasi data. Analisis data dilakukan setelah pengolahan data yang bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya dalam proposal penelitian.⁹ penelitian kepustakaan (*library research*) yang memaparkan secara normatif, sistematis, dan teratur kepada objek yang menjadi pokok permasalahan. Ini dilakukan karena sumber-sumber data yang digunakan adalah berupa data literatur. Dimana ini merupakan suatu penelitian yang memanfaatkan sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitiannya. Penelitian pustaka (*library research*) yaitu menjadikan bahan pustaka (buku dan literatur ilmiah) sebagai sumber data utama. Data-data yang terkait dalam penelitian ini dikumpulkan melalui studi pustaka.

⁸Nur Hidayatullah, “*Jaringan Ulama Falak Nusantara (Studi Geneologi Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin Al-Fadani)*”. Al-Falaq, h. 38.

⁹Zuchri Abdussamad, *Metode Penelitian Kualitatif* (Makassar: Syakir Media Press, 2021), h. 142.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Pengertian Hisab Rukyat

Ilmu hisab biasanya digunakan untuk mengetahui atau memprediksi posisi matahari dan bulan terhadap bumi. Posisi matahari dalam ilmu falak (astronomi) menjadi penting karena menjadi patokan bagi umat Islam untuk mengetahui keberadaan hilal sebagai petunjuk atau penanda masuknya awal bulan baru dalam kalender hijriah. Hisab menurut bahasa berarti hitungan, perhitungan, *arithmetic* (ilmu hitung), *reckoning* (perhitungan), *calculus* (hitung), *computation* (perhitungan), *estimation* (penilaian, perhitungan), *appraisal* (penaksiran). Menurut istilah hisab adalah perhitungan benda-benda langit untuk mengetahui kedudukannya pada suatu saat yang diinginkan.¹⁰

Rukyat merupakan aktivitas mengamati visibilitas hilal, yakni penampakan bulan sabit yang pertama kali setelah terjadinya ijtimak. Rukyat ini dapat dilakukan dengan mata telanjang ataupun dengan menggunakan alat bantu berupa alat bantu optik seperti yang umum digunakan yakni teleskop.¹¹ Rukyat pada umumnya dikenal dalam masyarakat khususnya di bidang keilmuan falak dikenal sebagai praktek pengamatan benda-benda langit seperti hilal (awal bulan), bintang, serta planet-planet. Praktik tersebut bertujuan untuk mengetahui kapan masuknya awal bulan hijriah seperti penentuan 1 Ramadhan, 1 Syawal (Idul Fitri), 1 Dzulhijjah kemudian 10 Dzulhijjah (Idul Adha), serta bulan-bulan hijriah lainnya.

2. Dasar Hukum Hisab Rukyat

- a. QS. Al-Isra'/17: 12:

¹⁰Fatmawati, *Buku Daras Ilmu Falak*, (Cet. I, Watampone: Penerbit Syahadah, 2016), h. 200.

¹¹Hisab dan Rukyat, Wikipedia the Free Encyclopedia. https://id.wikipedia.org/wiki/Hisab_dan_rukyat. (23 April 2022).

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً
لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ
فَصَلَّنَاهُ تَفْصِيلًا ﴿٣٦﴾

Terjemahnya:

Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (kebesaran Kami). Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang benderang agar kamu (dapat) mencari karunia dari Tuhanmu dan mengetahui bilangan tahun serta perhitungan (waktu). Segala sesuatu telah Kami terangkan secara terperinci.¹²

b. QS. Yasin/36: 38-40:

وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿٣٨﴾ وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ
مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ﴿٣٩﴾ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ
وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴿٤٠﴾

Terjemahnya:

Suatu tanda juga atas kekuasaan Allah bagi mereka adalah matahari yang berjalan di tempat peredarannya. Demikianlah ketetapan (Allah) Yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui (38). (Begitu juga) bulan, Kami tetapkan bagi(-nya) tempat-tempat peredaran sehingga (setelah ia sampai ke tempat peredaran yang terakhir,) kembalilah ia seperti bentuk tandan yang tua (39). Tidaklah mungkin bagi matahari mengejar bulan dan malam pun tidak dapat mendahului siang. Masing-masing beredar pada garis edarnya (40).¹³

c. Hadis riwayat Imam Bukhari:

حَدَّثَنَا سَعِيدُ بْنُ عَمْرٍو أَنَّهُ سَمِعَ ابْنَ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ
عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ قَالَ أَنَا أُمَّةٌ أُمِّيَّةٌ لَا تَكْتُبُ وَلَا تَحْسِبُ الشَّهْرَ هَكَذَا يَعْنِي مَرَّةً تِسْعَةً
وَعِشْرُونَ وَمَرَّةً ثَلَاثِينَ (رواه البخارى)

Artinya:

Dari Said bin Amr bahwasanya dia mendengar ibn Umar ra dari Nabi beliau bersabda “bahwa kami adalah umat yang ummi, tidak mampu menulis dan

¹²Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya (Edisi Penyempurnaan)*, Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, h. 394.

¹³Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 638-639.

menghitung umur bulan adalah sekian dan sekian yaitu kadang 29 hari dan kadang 30 hari.” (HR. Bukhari).¹⁴

d. Hadis riwayat Imam Muslim:

لَا تَصُومُوا حَتَّى تَرَوْا الْهَيْلَالَ، وَلَا تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ فَإِنْ أُغْمِيَ عَلَيْكُمْ فَفَدِّرُوا لَهُ فِي رِوَايَةٍ فَأَفْدِرُوا ثَلَاثِينَ (رواه المسلم)

Artinya:

Jangan kalian berpuasa sampai kalian melihat hilal, dan jangan kalian berbuka sampai melihatnya lagi, jika bulan tersebut tertutup awan maka sempurnakan bulan tersebut sampai tiga puluh. (HR. Muslim).¹⁵

3. Pembidangan Hisab Rukyat

a. Hisab Arah kiblat

Menghadap Ka’bah adalah suatu yang wajib (syarat) untuk sah atau berkualitasnya ibadah salat seorang muslim. Kata Kiblat (al-qiblah) menurut Bahasa, berasal dari Bahasa Arab yaitu قِبْلَةٌ “qiblah” sebagai mashdar yang secara harfiah berarti "arah" dan merupakan bentuk kata almukabalah (المقابلة) yang artinya menghadap. Sedangkan menurut istilah (terminologi), bila dihubungkan kata arah dengan kata menghadap berarti “arah untuk menghadap”.¹⁶

Berbicara tentang arah kiblat tidak bisa terlepas dari pembahasan seputar Ka’bah. Keduanya tidak bisa dipisahkan satu sama lainnya.¹⁷ Arah kiblat merupakan arah ke mana orang yang akan melaksanakan salat harus menghadap.¹⁸ Sebagai ibadah

¹⁴Al-Imam al-Hafizh Abu Abdullah Muhammad bin Ismail al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari*, jilid 2, (Jakarta: Pustaka As-Sunnah, 2010), h. 295.

¹⁵Abu Husain Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi al-Naisaburi, *at-Tadzib fi Adillati Matnil Ghayawat Taqrib*, diterjemahkan oleh Abu Ahsan bin Usman, (Hikam Pustaka, 2021), h. 7.

¹⁶Arwin Juli Rakhmadi Butar-butur, *Pengantar Ilmu Falak; Teori, Praktik, dan Fikih* (Cet I; Depok: Rajawali Pers, 2018), h. 47.

¹⁷Muh. Rasywan Syarif, *Ilmu Falak Integrasi Agama dan Sains*, (Samata, Kabupaten Gowa: Alauddin University Press, 2020), h. 62.

¹⁸A. Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak Panduan Lengkap dan Praktis*, (Jakarta: Amzah, 2012), h. 52.

yang telah disyari'atkan, maka menjadi sebuah kewajiban untuk dilaksanakan dengan ikhlas semata-mata hanya mengharapkan ridho Allah swt. yang harus disertai dengan bekal ilmu pengetahuan yang cukup.¹⁹

Para ulama sepakat bahwa menghadap kiblat dalam melaksanakan salat hukumnya adalah wajib karena merupakan salah satu syarat sahnya salat, sebagaimana disebutkan dalam beberapa dalil-dalil syara'.²⁰ Saat ini ada dua macam metode yang sering digunakan dalam hisab untuk menentukan arah kiblat yakni teori sudut (*Azimuth Kiblat*) dan teori bayangan (*Rashdul Kiblat*). *Rashdul kiblat* adalah ketentuan waktu dimana bayangan benda yang terkena sinar matahari akan mengarah atau menghadap ke arah kiblat (Ka'bah).²¹ Secara umum, *Rashdul Kiblat* ada dua macamnya yakni *Rashdul Kiblat* Tahunan yang terjadi setiap 2 kali dalam setiap tahunnya, yaitu setiap tanggal 27 atau 28 mei dan tanggal 15 atau 16 juli di setiap tahunnya, dan *Rashdul Kiblat* Harian.

b. Hisab Awal Waktu Salat

Salat merupakan rukun Islam yang kedua yang mana merupakan sebuah kewajiban harus ditegakkan oleh umat Islam sebagaimana yang disebutkan dalam ayat-ayat al-Qur'an.

Salat dapat berarti do'a. Salat juga mempunyai arti rahmat serta berarti memohon ampunan sebagaimana disebutkan dalam QS. Al-Ahzab/33: 56. Menurut istilah, salat berarti suatu ibadah yang mengandung ucapan dan perbuatan yang dimulai dengan takbiratul ihram selanjutnya diakhiri dengan salam, dengan syarat-syarat

¹⁹Alimuddin, Perspektif Syar'i dan Sains Awal Waktu Shalat, *Al-Daulah* 1, No.1, (2012): h. 120.

²⁰Nurul Adawia, "Peran Kementerian Agama Kabupaten Soppeng dalam Uji Validasi Arah Kiblat Masjid di Kabupaten Soppeng", *Skripsi* (Makassar: Fak. Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2022), h.17.

²¹Muhammad Enjam Sahputra, "Metode Rashdul Kiblat Berbasis Aplikasi Zephemeris Pada Smartphone Android" *Skripsi*, (Semarang: UIN Walisongo Semarang, 2017) h. 28.

tertentu.²² Salat wajib sendiri terdiri dari zuhur, ashar, maghrib, isya, dan subuh yang biasanya disebut dengan salat lima waktu. Tentunya dari kelima waktu salat ini dilaksanakan di waktu-waktu yang telah ditentukan sesuai syarat dan sunnahnya. Matahari tergelincir untuk waktu duhur dan ashar, gelap malam untuk waktu maghrib dan isya, serta waktu fajar untuk subuh.²³

Beberapa ayat al-Qur'an tidak menjelaskan secara terang-terangan tentang waktu-waktu salat ini, tetapi dalam hadis-hadis Nabi telah dijelaskan secara terperinci mengenai waktu-waktu tersebut. Sebagaimana disebutkan dalam hadits yang diriwayatkan oleh Jabir bin Abdullah r.a, sebagai berikut:

عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ جَاءَهُ جِبْرِيلُ عَلَيْهِ السَّلَامُ فَقَالَ لَهُ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الظُّهْرَ حَتَّى زَالَتِ الشَّمْسُ ثُمَّ جَاءَهُ الْعَصْرُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْعَصْرَ حِينَ صَارَ ظِلُّ كُلِّ شَيْءٍ مِثْلَهُ ثُمَّ جَاءَهُ الْمَغْرِبُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْمَغْرِبَ حِينَ وَجِبَتْ الشَّمْسُ ثُمَّ جَاءَهُ الْعِشَاءُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْعِشَاءَ حِينَ غَابَ الشَّفَقُ ثُمَّ جَاءَهُ الْفَجْرُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْفَجْرَ حِينَ بَرَقَ الْفَجْرُ وَقَالَ سَطَعَ الْبَحْرُ ثُمَّ جَاءَهُ بَعْدَ الْغَدِّ الظُّهْرُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الظُّهْرَ حِينَ صَارَ ظِلُّ كُلِّ شَيْءٍ مِثْلَهُ ثُمَّ جَاءَهُ الْعَصْرُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْعَصْرَ حِينَ صَارَ ظِلُّ كُلِّ شَيْءٍ مِثْلَهُ ثُمَّ جَاءَهُ الْمَغْرِبُ وَقَتًا وَاجِدًا لَمْ يَزَلْ عَنْهُ ثُمَّ جَاءَهُ الْعِشَاءُ حِينَ ذَهَبَ نَصْفُ اللَّيْلِ أَوْ قَالَ ثُلُثُ اللَّيْلِ فَصَلَّى الْعِشَاءَ حِينَ أَسْفَرَ جِدًّا فَقَالَ قُمْ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْفَجْرَ ثُمَّ قَالَ مَا بَيْنَ هَذَيْنِ الْوَقْتَيْنِ وَقَتٌ (رواه احمد والنسائي والترمذي ينحوه)

Artinya:

Dari Jabir bin Abdullah ra. berkata: telah datang kepada Nabi saw. Jibril as. lalu berkata kepadanya; bangunlah! Lalu bersembahyanglah, kemudian Nabi salat dzuhur dikala matahari tergelincir. Kemudian ia datang lagi kepadanya di waktu ashar lalu berkata: bangunlah lalu bersembahyanglah! Kemudian Nabi

²²Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, h. 77.

²³A. Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak Panduan Lengkap dan Praktis*, h. 55.

salat ashar dikala bayang-bayang sesuatu sama dengannya. Kemudian ia datang lagi kepadanya di waktu maghrib lalu berkata: bangunlah lalu salatlah, kemudian Nabi shalat maghrib dikala matahari terbenam. Kemudian ia datang lagi kepadanya di waktu isya' lalu berkata: bangunlah dan salatlah! Kemudian Nabi salat isya' dikala mega merah telah terbenam. Kemudian ia datang lagi kepadanya di waktu fajar lalu berkata: bangunlah dan salatlah! Kemudian Nabi dikala fajar menyingsing, atau ia berkata; di waktu fajar bersinar. Kemudian ia datang pula esok harinya pada waktu dzuhur, kemudian berkata kepadanya: bangunlah lalu salatlah, kemudian Nabi salat dzuhur dikala bayang-bayang sesuatu sama dengannya. Kemudian datang lagi kepadanya di waktu ashar dan ia berkata: bangunlah lalu salatlah! kemudian Nabi salat ashar dikala bayang-bayang matahari dua kali sesuatu itu. Kemudian ia datang lagi kepadanya di waktu maghrib dalam waktu yang sama, tidak bergeser dari waktu yang sudah. Kemudian ia datang lagi kepadanya di waktu isya' dikala telah lalu separo malam, atau ia berkata: telah hilang sepertiga malam, kemudian Nabi shalat isya'. Kemudian ia datang lagi kepadanya dikala telah bercahaya benar dan ia berkata; bangunlah lalu salatlah, kemudian Nabi salat fajar. Kemudian Jibril berkata: saat dua waktu itu adalah waktu salat. (HR. Imam Ahmad dan Nasai dan Tirmidzi).²⁴

Hadis diatas sangat jelas menerangkan bahwa salat wajib lima waktu memiliki waktu-waktu tertentu, yakni sebagai berikut:

- a. Waktu duhur dimulai ketika matahari tergelincir atau matahari telah mencapai titik kulminasi dalam peredaran hariannya sampai ketika masuk waktu salat ashar. Maksud dari istilah “tergelincirnya matahari” adalah pada saat matahari terlepas dari titik meridian langit.²⁵
- b. Waktu ashar dimulai saat berakhirnya waktu dzuhur. Menurut Abu Hanifah ketika panjang bayangan suatu benda dua kali panjang bendanya pada saat matahari berkulminasi hingga masuk waktu maghrib.

²⁴Al-Hafiz Jalal al-Din al-Suyuthi, *Sunan al-Nisa'i* (Beirut-Libanon: Dar al-Kutub al-Alamiah. t.t), h. 263.

²⁵Zainuddin. Posisi Matahari dalam Menentukan Waktu Salat Menurut Dalil Syar'I. *Elfalaky* 1, no. 1 (2020). h. 45.

- c. Waktu maghrib dimulai saat matahari terbenam hingga tiba waktu salat isya. “Terbenam” matahari disini berarti seluruh piringan matahari telah masuk di bawah horizon (cakrawala).²⁶
- d. Waktu isya dimulai ketika mega merah atau cahaya merah di ufuk barat menghilang sampai dengan separuh malam. Hilangnya mega merah, secara sains atau astronomiyang ada dalam kajiian falak yaitu ketika ketinggian Matahari 18 derajat di bawah ufuk.²⁷
- e. Waktu subuh dimulai saat terbitnya fajar shadiq yang ditandai dengan sinar putih yang terbentang di ufuk timur sampai terbitnya matahari.

Selain dari kelima waktu salat di atas, terdapat pula waktu-waktu yang harus diketahui kapan mulai masuknya sehingga dapat memudahkan dalam pelaksanaan ibadah seperti; 1) waktu duha, yang mana waktu duha dimulai ketinggian matahari sekitar satu tombak yakni 7 *dziro*’ atau dalam ilmu falak yakni ketika matahari naik sekitar 4°30’ atau sekitar 18 menit setelah matahari terbit, dan berakhir ketika matahari telah tergelincir ke barat; 2) Waktu Imsak, yakni waktu dimana merupakan batas akhir dari makan sahur bagi orang-orang yang akan melakukan puasa, yakni menurut Kementerian Agama RI waktu imsak sendiri dimulai 10 menit sebelum masuknya waktu salat subuh. Sementara menurut Muhyuddin Khazin sekitar 12 menit sebelum masuk waktu subuh. Sedangkan menurut Noor Ahmad waktu imsak dimulai 15 menit sebelum masuk waktu subuh.

c. Hisab Awal Bulan Qamariah (tahun Hijriah)

Pembahasan awal bulan qamariah ini terfokus pada satu bahasan yaitu hilal. Dalam mendefinisikan hilal, ulama banyak yang berbeda pendapat. Pembahasan ini bertujuan untuk mengetahui kapan memulai dan mengakhiri puasa ramadhan, idul fitri (1 Syawal, hari raya besar umat Islam yang diselenggarakan sebagai hari berbahagia

²⁶Siti Muslifah. “Telaah Kritis Syafaqul Ahmar dan Syafaqukl Abyadh terhadap Akhir Maghrib dan Awal Isya”. *Elfalaky* 1, no. 1 (2017). h. 37.

²⁷Agus Solikin. Tinjauan Matematis terhadap Ketetapan Jadwal Adzan Isya Sepanjang Tahun (Studi Kasus di Datar, Putukrejo, Loceret, Nganjuk, Jawa Timur),” *Elfalaky* 4. No. 1 (2020). h. 5.

setelah melangsungkan puasa selama satu bulan penuh), idul adha (10 Dzulhijjah, hari raya yang memperingati peristiwa kurban, yaitu ketika Nabi Ibrahim bersedia mengorbankan putranya Ismail untuk Allah, kemudian digantikan oleh-Nya dengan seekor domba), wukuf di arafah dan lain sebagainya.²⁸

Penetapan awal bulan Qamariah, pergantian waktu untuk setiap bulannya dimulai pada sesaat setelah matahari terbenam.²⁹ Rasulullah saw. menentukan awal bulan dengan dengan melakukan pengamatan hilal secara langsung atau yang dikenal dengan istilah Rukyat hilal, sehingga hal itu harus kita ikuti dan praktikkan. Rukyat hilal merupakan kegiatan yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang untuk melakukan pengamatan secara visual baik dengan mata telanjang maupun dengan menggunakan alat bantu seperti teropong ataupun teleskop. Awal bulan merupakan peristiwa perpindahan bulan dari bumi setelah terjadi ijtimak antara bulan, bumi dan matahari. Menentukan waktu tentu saja merupakan satu hal yang mudah dilakukan, namun dalam praktiknya sangat sulit karena dalam penentuan awal bulan kerap kali terjadi perbedaan pandangan di kalangan ulama sampai ormas-ormas besar.³⁰

Satu tahun kalender hijriah terdapat 12 bulan diantaranya, *Muharram, Safar, Rabiul Awwal, Rabiul Akhir, Jumadil Awwal, Jumadil Akhir, Rajab, Sya'ban, Ramadhan, Syawal, Dzulqa'dah, dan Dzulhijjah*. Dari kedua belas bulan tersebut, ada yang berjumlah 29 dan ada pula yang berjumlah 30 hari atau rata-rata 29 hari, 12 jam, 44 menit, 2,8 detik. Dalam hal penentuan awal bulan *qamariah* terutama untuk bulan *Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah* seringkali terjadi perbedaan di kalangan umat Islam tiap tahunnya seperti yang sering terjadi di Indonesia. Ini merupakan hal yang

²⁸Nurul Wakia, Sejarah Perkembangan dan Ruang Lingkup Ilmu Falak, *Hisabuna* 2, no. 3. (2021). h. 205.

²⁹Alimuddin, *Ilmu Falak II* (Cet I; Makassar: Alauddin University Pers, 2014), h.95.

³⁰Resky Fatimah Anwar, "Korelasi Penentuan Awal Bulan Kamariah Menggunakan Program Hilal Calc 3.0 dan Accurate Time", *Skripsi* (Makassar: Fak. Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2021), h.1.

wajar terjadi, karena adanya dua organisasi kemasyarakatan di Indonesia yakni Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah.

Nahdlatul Ulama merupakan organisasi yang secara institusi disimbolkan sebagai penganut mazhab rukyah, sedangkan Muhammadiyah disimbolkan sebagai penganut mazhab hisab.³¹ Sehingga perbedaan pendapat dalam memulai dan mengakhiri bulan seperti *Ramadhan*, *Syawal* dan *Dzulhijjah* sudah biasa di setiap tahunnya. Tentunya, sebagai umat Islam perlu kehati-hatian dalam penentuan awal bulan qamariah. Dalam hisab penentuan awal bulan qamariah ini pastinya tidak luput dari hukum-hukum yang mendasar pada al-Qur'an dan hadis.

d. Hisab Gerhana Bulan dan Matahari

Gerhana dalam bahasa Arab disebut dengan “*al-Kusuf*” atau “*al-Khusuf*”.³² Sedangkan dalam bahasa Inggris disebut “*eclipse*” dan dalam bahasa latin disebut “*eklipsis*”.³³ Gerhana merupakan peristiwa astronomi dimana bayangan suatu benda langit bergerak atau masuk ke dalam bayangan benda langit yang lain. Selain terjadi di bumi, gerhana juga dapat terjadi pada benda-benda langit lainnya yang tidak memiliki hubungan dengan bumi. Gerhana yang umum terjadi adalah gerhana bulan dan matahari. Sebagai umat Muslim, ketika melihat atau menyaksikan fenomena gerhana maka sepatutnya segera melaksanakan salat gerhana. Sebagaimana yang telah disebutkan dalam hadis nabi yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari, bahwa:

حَدَّثَ أَبِي مَسْعُودٍ قَالَ: قَالَ النَّبِيُّ ﷺ: إِنَّ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ لَا يَنْكَسِفَانِ لِمَوْتِ أَحَدٍ مِنَ النَّاسِ وَلَكِنَّهُمَا آيَاتَانِ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ فَإِذَا رَأَيْتُمُوهُمَا فَفُؤُومُوا فَصَلُّوا

Artinya:

Abu Mas'ud r.a berkata: Rasulullah saw. bersabda: “Sesungguhnya matahari dan bulan tidak gerhana karena matinya seseorang, tetapi keduanya adalah

³¹Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, h. 91.

³²A. Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak Panduan Lengkap dan Praktis*, h. 203.

³³Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, h. 105.

bukti kebesaran Allah, maka jika kamu melihat gerhana berdirilah untuk shalat". (HR. Bukhari).³⁴

1) Gerhana Bulan

Gerhana bulan terjadi saat fase bulan purnama atau biasa disebut *full moon*. Namun, tidak setiap fase bulan purnama akan terjadi gerhana bulan. Gerhana bulan terjadi ketika sebagian atau keseluruhan penampang bulan tertutupi oleh bumi. Terjadinya gerhana bulan tidak lepas dari pergerakan matahari, bumi dan bulan terkhususnya pada revolusi antara bumi dan bulan. Ketika bulan berada diposisi 12° atau kurang dari titik simpul maka akan terjadi gerhana bulan.³⁵ Atau ketika pusat bayangan bumi terletak pada $10,9^\circ$ dari titik simpul. Ketika bayangan bumi terletak pada $5,2^\circ$ dari titik simpul, maka dapat dipastikan akan terjadi gerhana bulan total, di daerah $10,9^\circ$ ke timur dan ke barat titik simpul maka disebut sebagai zona gerhana.³⁶ Titik simpul yang dimaksud disini adalah titik potongan antara bidang peredaran lintasan bumi dan bulan, pada kenyataannya terdapat dua titik simpul yang ada di garis edar keduanya, kemudian ketika dua titik tersebut diberi garis khayal, maka garis itu disebut dengan garis simpul.³⁷

Bayangan yang terbentuk oleh bumi terdapat dua bagian, yakni bagian terluar yang berwarna abu-abu disebut sebagai penumbra dan bagian ini yang berwarna gelap disebut sebagai umbra. Jika bulan hanya melewati daerah penumbra, maka gerhana yang terjadi disebut gerhana penumbra. Jika piringan bulan masuk secara keseluruhan ke dalam bayangan umbra maka disebut sebagai gerhana bulan total, sedangkan jika

³⁴Muhammad Fu'ad Abdul Baqi, *al-Lu'lu' wal Marjan*, diterjemahkan oleh Muhammad Ahsan bin Usman, (Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2017), h. 300.

³⁵Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2002), h. 45.

³⁶Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, h. 110.

³⁷Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak*, (Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012), h. 228.

bulan hanya memasuki sebagian bayangan umbra maka disebut sebagai gerhana bulan parsial atau gerhana bulan sebagian.³⁸

Secara keseluruhan, jika dilihat dari piringan bulan yang gelap akibat memasuki bayangan bumi, dapat dibagi ke dalam empat macam tipe gerhana, diantaranya adalah:³⁹

- a. Gerhana bulan umbra total, yakni ketika seluruh piringan bulan masuk ke dalam bayangan umbra bumi.
 - b. Gerhana bulan umbra sebagian, yakni ketika sebagian piringan bulan masuk ke bayangan umbra bumi.
 - c. Gerhana bulan penumbra total (semu total), yakni ketika seluruh piringan bulan masuk ke dalam bayangan penumbra bumi.
 - d. Gerhana bulan penumbra sebagian (semu sebagian), yakni ketika sebagian piringan bulan masuk ke dalam bayangan penumbra bumi.
- 2) Gerhana Matahari

Gerhana matahari terjadi saat fase bulan baru atau biasa disebut dengan *new moon*. Namun, tidak setiap fase bulan baru akan terjadi gerhana. Gerhana matahari terjadi ketika posisi bulan berada tepat diantara bumi dan matahari. Dalam bahasa Arab, istilah "*kusuf*" berarti memasuki. Sehingga gerhana matahari (*Kusuf al-syamsi*) menggambarkan bulan menutupi matahari, baik menutupi secara keseluruhan maupun hanya sebagian.

Gerhana matahari ini terjadi pada saat bulan berada diantara bumi dan matahari, yaitu pada waktu bulan mati, dan bayang-bayang bulan yang berbentuk kerucut menutupi permukaan bumi. Bayang-bayang bulan ini terbagi menjadi 2 bagian yakni umbra dan penumbra. Umbra merupakan bagian gelap yang berbentuk kerucut yang puncaknya menuju ke bumi. Sedangkan penumbra merupakan bagian yang agak

³⁸Muhammad Farid Azmi, Prediksi Pergerakan Bayangan Bumi Saat Terjadi Gerhana Bulan Menggunakan Ephemeris Hisab Rukyat, *Elfalaky* 3. No. 2 (2019), h. 140.

³⁹Ahmad Izzan, dkk, *Studi Ilmu Falak*, (Banten: Pustaka Aufo Media, 2013), h. 176-177.

terang dan bentuknya semakin jauh dari bulan maka akan semakin lebar. Daerah yang berada di liputan umbra akan mengalami gerhana matahari total, sementara itu, yang berada di liputan penumbra akan mengalami gerhana matahari sebagian.⁴⁰ Gerhana matahari sendiri terbagi kedalam di macam gerhana, dengan klasifikasi sebagai berikut:

- a. Gerhana matahari total, terjadi ketika posisi matahari, bulan dan bumi berada dalam satu garis lurus, dan posisi bulan ke bumi berada dalam posisi yang terdekat, sehingga seluruh bagian dari piringan matahari tertutupi dengan piringan bulan.
- b. Gerhana matahari sebagian, terjadi diantara posisi bulan dengan bumi pada jarak yang terdekat, sehingga bayangan kerucut dalam hal ini bayangan umbra bulan menjadi panjang dan menyentuh bumi, akan tetapi pada peristiwa ini bumi, bulan dan matahari tidak dalam satu garis lurus.
- c. Gerhana matahari cincin, terjadi ketika posisi bulan terhadap bumi berada pada jarak yang jauh, sehingga piringan matahari tidak tertutupi dengan piringan bulan secara sepenuhnya, atau bayangan kerucut (umbra) bulan menjadi lebih pendek dan tidak dapat menyentuh permukaan bumi dan posisi bumi, bulan dan matahari berada dalam satu garis lurus. Pada peristiwa ini ukuran bulan terlihat lebih besar dibandingkan dengan ukuran matahari.

4. Interaksi Syekh Yasin al-Fadani dengan Ilmu Falak

Syekh Yasin al-Fadani merupakan sosok yang sangat mencintai ilmu agama. Salah satu diantaranya adalah Ilmu Falak. Syekh Muhammad Yasin bin Muhammad Isa al-Fadani adalah seorang pengajar Ilmu Falak di Darul Ulum Makkah. Ia gemar mempelajari Ilmu Falak, karena mengetahui betapa mulianya ilmu ini. Selain berfaedah, kemuliaan ilmu falak juga diisyaratkan dalam al-Qur'an, seperti kapan masuknya waktu salat, hisab dan rukyat arah kiblat dan sebagainya. Dari sini dapat dilihat betapa mulianya ilmu falak karena dengannya akan menjadi wasilah untuk dapat

⁴⁰Muh. Rasywan Syarif, *Ilmu Falak Integrasi Agama dan Sains*, (Samata, Kabupaten Gowa: Alauddin University Press, 2020), h. 150.

mengetahui waktu salat, demikian pula dengan arah kiblat yang merupakan salah satu syarat sahnya salat seseorang

Di usia muda, Syekh Yasin al-Fadani banyak belajar kepada *Masyayikh Haramain* dalam berbagai disiplin ilmu keislaman, termasuk pula ilmu falak. Adapun beberapa guru Syekh Yasin al-Fadani dalam bidang ilmu falak diantaranya adalah:

- a) Syekh Hasan bin Muhammad Masyath
- b) Syekh Muhammad ‘Ali bin Husain bin Ibrahim bin Husain bin Abid al-Makki al-Maliki
- c) Sayyid Muhsin bin Ali bin Abdurrahman al-Musawwa al-Hadlromi
- d) Syekh Khalifah bin Hamad an-Nabhani
- e) Syekh Muhyiddin bin Shabir al-Qadhi al-Bukhari al-Makki
- f) Syekh Mukhtar bin Utsman Makhdum al-Bukhari al-Makki
- g) Syekh Mukhtar bin Atharid al-Batawi.
- h) Syekh Abdul Wasi’ bin Yahya al-Wasi’i al-Yamani ash-Shan’ani az-Zubaidi
- i) Al-Mawlawi Abdurrahman Kari Bakhsy al-Hindi

Jika dilihat dari tahun wafatnya, yakni 1990, maka bisa dikatakan ulama falak yang semasa dengan Syekh Yasin al-Fadani diantaranya adalah KH Zubair Umar al-Jailani Salatiga, KH Salman Jalil Martapura, KH Hanafi Gobet Banjarmasin; ketiganya meninggal di tahun yang sama, tahun 1990 M. Selain itu, yang masih sezaman dengan beliau adalah KH Manshur al-Batawi, KH Turaihan Adjhuri Kudus, Syekh Tahir Jalaluddin, KH Ma’shum Ali, KH Mahfuzh Anwar, KH Mahfuzh Amin Pamangkih, Syekh Tahir Jalaluddin, Sa’adoddin Djambek dan KH. Ahmad dahlan.

5. Telaah Pemikiran Hisab Rukyat Tradisional Syekh Yasin Al-Fadani Dalam Kitab Al-Mukhtasor Al-Muhadzab

Kitab berbahasa Arab yang berjudul *al-Mukhtasor al-Muhadzab fi Ihtiroji al-Awqat wa al-Qiblah bi al-Rubi’ al-Mujib* ini merupakan salah satu kitab karya Syekh Yasin al-Fadani di bidang ilmu Falak yang diterbitkan di Mesir pada tahun 1368 H. Kitab ini diawali dengan pembahasan yang berbicara mengenai kaidah ilmu falak dan *miqaat* atau batasan waktu. Selanjutnya dalam kita ini juga membahas mengenai

gambaran detail tentang *Doirotul Ufuk*, *Doirtul Nisfinahar*, *Doirotul Aula as-samawat*, *Doirotul al-Irtifa'* dan sebagainya.⁴¹ Selanjutnya, kitab ini juga membahas mengenai beberapa hal yang berkaitan dengan ilmu falak, terutama dalam masalah penanggalan dan perhitungan waktu-waktu salat serta perhitungan arah kiblat dengan menggunakan alat klasik berupa *Rubu' Mujayab*. Dalam kitabnya ini, Syekh Yasin al-Fadani menerangkan komponen *Rubu' Mujayab* secara lengkap.

Syekh Yasin al-Fadani menyebutkan bahwa *Rubu' Mujayab* ialah sebuah alat sederhana yang berbentuk pipih yang terbuat dari kayu, tembaga atau besi, kertas dan sejenisnya.⁴² Secara umum *Rubu' Mujayab* merupakan suatu alat untuk menghitung fungsi geneometris, yang mana alat ini sangat berguna untuk memproyeksikan suatu peredaran benda langit pada lingkaran vertikal. Alat ini biasanya terbuat dari kayu atau papan yang berbetuk seperempat lingkaran yang salah satu sisinya ditempli kertas yang sebelumnya sudah diberi gambar seperempat lingkaran dan garis-garis derajat seta garis-garis lainnya.⁴³

Kitab *al-Mukhtasor al-Muhadzab fi Ihtiroji al-Awqat wa al-Qiblah bi al-Rubi' al-Mujib* ini juga menyebutkan bagian-bagian yang terdapat dalam *Rubu' Mujayab*, dimana bagian-bagian ini memiliki fungsi dan tujuan masing-masing. Adapun bagian-bagian dari *Rubu' Mujayab* yang dimaksud adalah *Al-Markaz*, *Qausul Irtifa'*, *Jaib at-Tamam*, *As-Sittin*, *Juyub al-Mabsutoh*, *Juyub al-Mankusah*, *Dairat at-Tajibu al-Aula*, *Dairat at-Tajibu ats-Tsaniyah*, *Dairat al-Mila*, *Qaus al-'Ashor al-Aula*, *Qaus al-'Ashor ats-Tsani*, dan *Qamata az-zala*⁴⁴

Mengenai masalah penanggalan, Syekh Yasin al-Fadani sendiri memiliki pemikiran yang hampir sama dengan system penanggal yang ada saat ini. Yang mana

⁴¹Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, (Makkah: Maktabah Muhammad Sholeh Ahmad Mansyur al-Bazz, t.th), h. 7.

⁴²Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, h. 38.

⁴³Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012), h. 61.

⁴⁴Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, h. 38-40.

Syekh Yasin al-Fadani juga membagi system penanggalan ke dalam 3 kelompok yakni Kalender Hijriah Qamariah (*lunar System*), Kalender Hijriah Syamsiah (*lunisolar system*), dan Kalender Miladiyah (*solar system*), serta menjelaskan pula mengenai sejarah permulaan dan perkembangan dari setiap penanggalannya. Seperti tahun dan bulan misalnya, bulan qamariah, tahun qamariah, tahun syamsiyah, bulan syamsiyah, minggu atau pekan, hari, serta malam dan siang.

Sistem hisab perhitungan awal bulan qamariah pada kitab ini merupakan sistem hisab *istilahi*, dimana jumlah hari di setiap bulannya 29 dan 30 hari secara bergantian.⁴⁵ Sementara itu, untuk kalender Miladiyah dalam kitab ini disebutkan sejarah munculnya kalender Miladiyah ini. Dimana dalam kitab ini dijelaskan bahwa kalender ini dimulai sejak kelahiran Isa al-Masih yang selanjutnya dipercayai oleh penganut agama Kristen sebagai hari kelahiran Yesus Kristus yang diperingati sebagai hari Natal tepatnya setiap tanggal 25 Desember, dan bulan Januari diibaratkan sebagai bulan permulaan dalam tahun Miladiyah.

Syekh Yasin al-Fadani juga menjelaskan dalam kitabnya ini bahwa dalam tahun Syamsiyah sendiri terbagi menjadi 2 kategori yakni tahun kabisat dan tahun basitah. Untuk jumlah hari dalam tahun basitah yaitu 325 hari, sedangkan untuk tahun kabisat sendiri berjumlah 322 hari. Yang terdiri atas 12 bulan yakni Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November dan Desember. Dimana jumlah hari dalam satu bulannya yakni 31 hari untuk bulan Januari, Maret, Mei, Juli, Agustus, Oktober, dan Desember. 30 hari untuk bulan April, Juni, September, dan November. Serta 29 hari di tahun Kabisat dan 28 hari di tahun Basitah untuk bulan Februari.⁴⁶

Selain masalah penanggalan, dalam kitab *al-Mukhtasor al-Muhadzab fi Ihtiroji al-Awqat wa al-Qiblah bi al-Rubi' al-Mujib* ini juga membahas mengenai masalah *Buruj* (rasi bintang). Syekh Yasin al-Fadani menjelaskan bahwa *Buruj* ini terbagi

⁴⁵Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, h. 10.

⁴⁶Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, h. 23.

menjadi 12 bagian, yang mana setiap bagiannya memiliki nama yang diambil dari gambar yang terbentuk dari rasi bintang tersebut. Syekh Yasin al-Fadani menyebutkan bahwa, jika kita merenungkan atau memperhatikan langit di malam hari maka kita akan menemukan salah satu bentuk dari ke 12 rasi bintang tersebut. Adapun 12 rasi bintang yang dimaksud Syekh Yasin al-Fadani dalam kitabnya ini yaitu; Aries (برج الحمل), Taurus (برج الثور), Gemini (برج الجوزاء), Cancer (برج السرطان), Leo (برج الأسد), Virgo (برج السنبلة), Libra (برج الميزان), Scorpio (برج العقرب), Sagitarius (برج القوس), Capricornus (برج الجدى), Aquarius (برج الدلو), dan Pisces (برج الحوت).⁴⁷

Penentuan waktu salat, Syekh Yasin al-Fadani membagi waktu menjadi dua bagian, yakni waktu *al-Gurubiyah* dan waktu *zawaliyah*. Waktu *al-Guburiyah* yaitu waktu yang dimulai ketika terbenamnya matahari, sedangkan waktu *zawaliyah* yaitu waktu yang dimulai ketika matahari terbit sampai kepada posisi matahari ada di meridian atas.

Syekh Yasin al-Fadani dalam penentuan awal waktu salat juga mempertimbangkan ketinggian matahari. Dimana untuk waktu salat isya', ia menggunakan ketinggian matahari (*irtifa' as-syamsi*) yaitu -17° . Kemudian untuk waktu fajar, Syekh Yasin al-Fadani menggunakan *irtifa' as-syamsi* -19° . Syekh Yasin al-Fadani juga menyebutkan jika waktu imsak adalah sekitar 12 menit sebelum subuh. Kemudian ia juga menyebutkan konsep tentang waktu ihtiyat. Dimana waktu ihtiyat untuk 2 menit untuk salat ashar dan isya', 3 menit untuk waktu maghrib, 4 menit untuk waktu dhuhur dan 5 menit untuk waktu shalat subuh.⁴⁸ Untuk waktu dhuha sendiri, Syekh Yasin al-Fadani dalam kitabnya ini membaginya menjadi dua waktu, yaitu *dhuha sugra* dan *dhuha kubra*. Waktu *dhuha sugra* yaitu waktu disunnahkannya salat

⁴⁷Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, h. 26-29.

⁴⁸Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, h. 193.

dhuha dan salat hari raya. Sedangkan waktu *dhuha kubra* yaitu waktu dimana dimakruhkannya mengerjakan salat sebelum waktu kulminasi.⁴⁹

Syekh Yasin al-Fadani mengenai masalah arah kiblat juga dijelaskan dalam kitab ini, yang mana konsep pemikirannya tidak jauh berbeda dengan konsep perhitungan *trigonometri* bola yang terlebih dahulu harus diketahui data geografis antara kota Mekah dan tempat atau lokasi yang akan dihitung arah kiblatnya. Dalam perhitungannya, Syekh Yasin al-Fadani menggunakan *Rubu' Mujayab*, dimana pertama-tama yang harus diketahui adalah data lintang dan bujur.

Untuk mencari perbedaan antara bujur tempat dengan bujur kota Mekah yaitu dengan mencari selisih dari keduanya. Selanjutnya, mencari nilai *Bu'dul Quthr* yakni jarak atau busur yang dihitung dari garis tengah lintasan benda langit sampai ke ufuk melalui lingkaran vertikal benda langit itu. Setelah diketahui *Bu'dul Quthr*, selanjutnya dicari nilai asal mutlak dan kemudian didapatkan nilai sudut arah kiblat yang dimaksud.⁵⁰

D. Penutup

Sebagaimana dalam kitab *al-Mawahib al-Jazilah fi Azhar al-Khamilah Syarah Tsamarat al-Wasilah* sanad tertinggi Syekh Yasin al-Fadani bersambung kepada Syekh Muhammad bin Yusuf al-Khayyath dan Syekh Abdurrahman bin Ahmad ad-Dihan, muridnya adalah Syekh Khalifah bin Musa an-Nabhani. Yang mana Syekh Yasin al-Fadani berguru kepada Syekh Hasan bin Muhammad al-Masyyath al-Makki yang merupakan murid dari Syekh Abdurrahman Karim Bakhsy al-Hindi, Sayyid Muhsin bin Ali al-Musawa dan Sayyid Ahmad bin Abdullah bin Sadaqah Dahlan dimana Syekh Yasin juga berguru kepada mereka. Dari semua guru-guru Syekh Yasin al-Fadani tersebut merupakan murid dari Syekh Khalifah bin Hamad bin Musa an-Nabhani. Sanad keilmuan falak Syekh Yasin al-Fadani juga terhubung kepada beberapa ulama di nusantara seperti Syekh Mahfuzh Termas, Syekh Ahmad Khatib Minangkabau,

⁴⁹Alamudin Muhammad Yasin bin Isa al-Fadani, *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, h. 57.

Syekh Abdurrahman al-Mishri, Syekh Muhammad Arsyad al-Banjari, Sayyid Utsman Betawi, Syekh Manshur al-Batawi, Syekh Tahir Jalaluddin, Sa'adoddin Djambek, dan KH Ahmad Dahlan. Dengan demikian Syekh Yasin al-Fadani ini terhubung sanad keilmuan falaknya dengan para ulama di Dunia maupun di nusantara. Baik karena menjadi guru ataupun karena seperguruan dengan guru yang sama.

Pemikiran Syekh Yasin al-Fadani yang masih klasik ini tidak jauh berbeda dengan apa yang ada dan yang telah disebutkan dalam buku-buku falak zaman sekarang. Dalam penentuan waktu salat misalnya semua kriteria yang digunakan di dalamnya sama. Begitu pula dengan penentuan arah kiblat yang digunakan Syekh Yasin al-Fadani tidak jauh beda dengan trigonometri bola yang mengharuskan mengetahui data geografis Mekah dan tempat yang akan dicari arah kiblatnya. Sementara dalam masalah penanggalan, Pemikiran Syekh Yasin al-Fadani searah dengan yang ada di zaman sekarang ini, dimana ia membagi system penanggalan menjadi tiga bagian yakni kalender Hijriyah Qomariyah, Kalender Hijriyah Syamsiyah dan kalender Miladiyah, atau dengan kata lain *Lunar system*, *lunisolar System* dan *Solar Sistem*.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis menyarankan kepada setiap penuntut ilmu hendaknya menuntut ilmu sebanyak-banyaknya, sebagaimana yang dilakukan oleh Syekh Yasin al-Fadani yang tidak memandang usia dalam menuntut ilmu. Terkhusus bagi peminat falak atau astronomi untuk lebih memperdalam ilmu pengetahuannya tentang ilmu falak, sehingga di kemudian hari ilmu yang didalami dapat menjadi amal jariyah bagi kita dan juga bagi mereka yang berguru kepada kita. Seperti sekarang ini, karya Syekh Yasin al-Fadani yang menjadi amal jariyah baginya karena karya-karyanya banyak dijadikan sebagai rujukan penulisan.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Abdussamad, Zuchri. *Metode Penelitian Kualitatif* (Makassar: Syakir Media Press, 2021)
- Alimuddin. *Ilmu Falak II*, (Cet.1, Makassar: Alauddin University Pers, 2014).
- Al-Bukhari, Al-Imam al-Hafizh Abu Abdullah Muhammad bin Ismail. *Shahih al-Bukhari* (jilid 2. Jakarta: Pustaka As-Sunnah, 2010)
- al-Fadani, Alamudin Muhammad Yasin bin Isa. *al-Mukhtasor al-Muhadzab*, Makkah: Maktabah Muhammad Sholeh Ahmad Mansyur al-Bazz, t.th.
- Bashori, Muh. Hadi. *Kepunyaan Allah Timur dan Barat: Sejarah, Permasalahan, dan Teknik Pengukuran Arah Kiblat*. (Jakarta: PT. Alex Media Komputindo, 2014).
- Bassam, Abdullah bin Abdurrahman Ali. *Taisirul-Allam Syarh Umdatul-Ahkam: Syarah Hadits Pilihan Bukhari-Muslim*, (Jakarta: Darul-Falah, 2005).
- Baqi, Muhammad Fu'ad Abdul. *Al-Lu'lu' wal Marjan* (Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2017).

- Butar-butur, Arwin Juli Rakhmadi. Pengantar Ilmu Falak; Teori, Praktik, dan Fikih, (Cet I; Depok: Rajawali Pers, 2018).
- Fatmawati. *Buku Daras Ilmu Falak*. (Watampone: Penerbit Syahadah, 2016).
- Hambali, Slamet. *Pengantar Ilmu Falak*, (Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012).
- Izzan, Ahmad, dkk. *Studi Ilmu Falak*, (Banten: Pustaka Aufa Media, 2013).
- Izzudin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis: Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Pemasalahannya*. (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017).
- Kadir, A. *Formula Baru Ilmu Falak: Panduan Lengkap & Praktis*. (Jakarta: Amzah, 2012).
- Khazin, Muhyiddin. *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005).
- Kementrian Agama Indonesia, Al-Qur'an dan Terjemahannya, 2019.
- Marpaung, Watni. *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Prana Media Group, 2015).
- al-Naisaburi, Abu Husain Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi. *at-Tadzib fi Adillati Matnil Ghaya wat Taqrib*, diterjemahkan oleh Abu Ahsan bin Usman, (Hikam Pustaka, 2021).
- Syarif, Muh. Rasywan. *Ilmu Falak Integrasi Agama dan Sains*. Samata, Kabupaten (Gowa: Alauddin University Press, 2020).
- Sudibyoy, Muh. Ma'rufin. *Sang Nabi Pun Berputar*. (Solo, Tinta Medina, 2011).
- al-Suyuthi, Al-Hafiz Jalal al-Din. *Sunan al-Nisa'i*. (Beirut-Libanon: Dar al-Kutub al-Alamiah. t.th).
- Ulum, Amirul. *Syaikh Yasin ibn Isa al-Fadani: Sang Musnid Dunya dari Nusantara*. (Yogyakarta: Global Press, 2021).
- Zubair, Maimoen. *al-Ulama al-Mujaddidun*, Rembang: Maktabah al-Anwariyah. t.th.
- JURNAL**
- Alimuddin. "Perspektif Syar'i dan Sains Awal Waktu Shalat", *Al-Daulah: Jurnal Hukum Pidana dan Ketatanegaraan* 1. No. 1, 2012.
- Azmi, Muhammad Farid. "Prediksi Pergerakan Bayangan Bumi Saat Terjadi Gerhana Bulan Menggunakan Ephemeris Hisab Rukyat", *Elfalaky: Jurnal Ilmu Falak* 3. No. 2 (2019).

- Hidayatullah, Nur. “*Jaringan Ulama Falak Nusantara (Studi Geneologi Keilmuan Falak Syekh Muhammad Yasin Al-Fadani)*”. *Al-Falaq: Jurnal Ilmu Falak* 1. No. 1, Semarang: 2019.
- Muslifah, Siti. “*Telaah Kritis Syafaqul Ahmar dan Syafaqukl Abyadh terhadap Akhir Maghrib dan Awal Isya*”. *Elfalaky* Vol. 1, no. 1, 2017.
- Solikin, Agus “*Tinjauan Matematis terhadap Ketetapan Jadwal Adzan Isya Sepanjang Tahun (Studi Kasus di Datar, Putukrejo, Loceret, Nganjuk, Jawa Timur)*,” *Elfalaky* Vol. 4. No. 1, 2020.
- Syu’aib, Kholil dan Zulkifli M. Nuh, *Jaringan Intelektual Ulama Riau: Melacak Silsilah Keilmuan Syaikh ‘Abdurrahman Ya’qub*. *Jurnal Ilmiah Islam Futura* 17. No. 2, 2018.
- Wakia, Nurul. “Sejarah Perkembangan dan Ruang Lingkup Ilmu Falak”, *Hisabuna: Jurnal Ilmu Falak* 2, no. 3, 2021.
- Zainuddin. “Posisi Matahari dalam Menentukan Waktu Shalat Menurut Dalil Syar’I.” *Elfalaky: Jurnal Ilmu Falak* 1, no. 1, 2020.

SKRIPSI

- Adawia, Nurul. “Peran Kementerian Agama Kabupaten Soppeng dalam Uji Validasi Arah Kiblat Masjid di Kabupaten Soppeng”, *Skripsi*. Makassar: Fak. Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2022.
- Anwar, Resky Fatimah. “Korelasi Penentuan Awal Bulan Kamariah Menggunakan Program Hilal Calc 3.0 dan Accurate Time”, *Skripsi*. Makassar: Fak. Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2021.
- Sahputra, Muhammad Enjam. “Metode Rashdul Kiblat Berbasis Aplikasi Zephemeris Pada Smartphone Android”. *Skripsi*, Semarang: Fak. Syariah dan Hukum UIN Walisomgo Semarang, 2017.

WEBSITE

- Wikipedia the Free Encyclopedia, https://id.wikipedia.org/wiki/Hisab_dan_rukyat, diakses pada hari Sabtu, 23 April 2022