

**METODE RUKYAT *MAPPABAJA* SUKU BUGIS DALAM
PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH PERSPEKTIF
ASTRONOMI DAN FIKIH
(Studi Kasus Penerapan Jama'ah An-Nadzir
Gowa Sulawesi Selatan)**

TESIS

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat
guna Memperoleh Magister
dalam Ilmu Falak



Oleh:

RAHMASYARITA. S
NIM: 2202048008

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UIN WALISONGO SEMARANG
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : **Rahmasyarita. S**
NIM : 2202048008
Judul Penelitian : **Metode Rukyat *Mappabaja* Suku Bugis Dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi dan Fikih (Studi Kasus Penerapan Jama'ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan)**
Program Studi : Ilmu Falak

Menyatakan bahwa tesis yang berjudul:

**METODE RUKYAT MAPPABAJA SUKU BUGIS DALAM
PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH PERSPEKTIF
ASTRONOMI DAN FIKIH
(Studi Kasus Penerapan Jama'ah An-Nadzir
Gowa Sulawesi Selatan)**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 24 Juni 2024



Rahmasyarita. S
NIM. 2202048008



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM**

Jalan Prof. Dr. H. Hamka Semarang 50185
Telepon (024)7601291, Faksimili (024)7624691, Website : <http://fs.walisongo.ac.id>

FTM-07

PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis mahasiswa :

Nama : Rahmasyarita, S
NIM : 2202048008
Judul : METODE RUKYAT *MAPPABAJA* SUKU BUGIS DALAM PENENTUAN AWAL
BULAN HIJRIAH PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN FIKIH
(Studi Kasus Penerapan Jama'ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan)

telah diujikan pada tanggal 24 Juni 2024 dan dinyatakan **LULUS** oleh majelis penguji :

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<u>Dr. M. Harun, MH.</u> Ketua Majelis	18/7 - 2024	
<u>Dr. H. Amir Tajrid, M.Ag.</u> Sekretaris	18/7 2024	
<u>Dr. Mahsun, M.Ag.</u> Penguji 1	17/7 - 2024.	
<u>Dr. Ahmad Svifaul Anam, MH.</u> Penguji 2	17/7 - 24.	

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 07 Juni 2024

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum
UIN Walisongo
Di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : Rahmasyarita. S
NIM : 2202048008
Program Studi : Magister Ilmu Falak
Judul : Metode Rukyat *Mappabaja* Suku Bugis Dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi dan Fikih (Studi Kasus Penerapan Jama'ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan)

Kami memandang bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Ujian Tesis.

Wasaalamu 'alaikum wr. wb.

Pembimbing I



Dr. Amir Tajrid, M.Ag.
NIP. 197204202003121002

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 28 Mei 2024

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum
UIN Walisongo
Di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : Rahmasyarita. S
NIM : 2202048008
Program Studi : Magister Ilmu Falak
Judul : Metode Rukyat *Mappabaja* Suku Bugis Dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi dan Fikih (Studi Kasus Penerapan Jama'ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan)

Kami memandang bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Ujian Tesis.

Wasaalamu 'alaikum wr. wb.

Pembimbing II



Dr. Muh. Arif Royyani, M.S.I.
NIP. 198406132019031003

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan untuk

Bapak H. Syahrullah. M

Mama Hj. Santi

Saudara-saudara saya

Raodatul Jannah. S

Zhulfa Syahrah. S

Ainun Azzahrah. S

Sayyidah Aisyah. S

Serta Seluruh keluarga besar saya

MOTTO

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ...

mereka bertanya kepadamu tentang bulan sabit. Katakanlah: “Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan haji...”¹

¹Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2011), 29.

ABSTRAK

Metode *Mappabaja* merupakan metode melihat Bulan dengan menggunakan kain tipis hitam. Setelah berlakunya sidang Isbat, metode *mappabaja* sudah tidak digunakan lagi oleh kalangan Suku Bugis. Hanya saja metode *mappabaja* diadopsi oleh Jama'ah An-Nadzir mulai Tahun 1997 M sebagai salah satu metode dalam menetapkan awal Bulan Hijriah. Teknik penggunaan metode *mappabaja* dengan metode rukyatulhلال terdapat perbedaan dari segi waktu dan alat bantu yang digunakan, sehingga perlunya mengkaji metode tersebut dari sudut pandang astronomi dan fikih.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka dirumuskan menjadi dua rumusan masalah yaitu: 1) Bagaimana metode rukyat *mappabaja* dalam perspektif astronomi? 2) Bagaimana metode *mappabaja* ditinjau dari sudut pandang fikih?

Dari permasalahan tersebut, dibahas melalui penelitian pustaka. Mengumpulkan data-data dengan metode wawancara dan dokumentasi. Sumber data berasal dari hasil wawancara yang terkait tentang sejarah *mappabaja*, dan konsep metode rukyat *mappabaja*. Data-data tersebut dianalisis menggunakan pendekatan multidisipliner. Analisis data dengan cara reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Setelah itu hasil analisis dituangkan dengan cara deskriptif kualitatif.

Penelitian ini menyimpulkan, *pertama*, metode rukyat *mappabaja* perspektif astronomi adalah objek yang diamati bukan hilal melainkan Bulan sabit tua, dimana yang menjadi objek utamanya adalah cahaya Bulan tersebut. Bulan sabit tua muncul di hari ke-26, 27, 28, sementara hilal muncul di hari ke-29. *Kedua*, metode rukyat *mappabaja* perspektif fikih adalah hasil rukyat penetapan awal Bulan metode *mappabaja* tidak sah, sehingga hasil rukyat metode ini tidak dapat dijadikan acuan dalam penetapan awal Bulan Hijriah. Penyebabnya karena teknik rukyat metode *mappabaja* tidak sesuai dengan teknik rukyatulhلال yang diajarkan oleh Rasulullah Saw.

Kata Kunci : *Mappabaja*, Rukyatulhلال, Hijriah, Suku Bugis.

ABSTRACT

Using a thin black cloth, one can observe the Moon using the *mappabaja* method. The Bugis tribe stopped using the *mappabaja* method after the Isbat session was put into place. Simply put, Jama'ah An-Nadzir began using the *mappabaja* method as one of the techniques for establishing the start of the Hijriah Month in 1997 AD. It is vital to examine both the *mappabaja* method and the *rukyat al-hilāl* method from the perspectives of astronomy and fiqh because there are variations in the time and tools required for each strategy.

Two problem formulations are developed based on the previously mentioned context of the problem, which are as follows: 1) In terms of astronomy, what is the *rukyat mappabaja* method? 2) What is the fiqh perspective on the *mappabaja* method?

Research from libraries is used to discuss these issues. employing documentation and interview techniques to gather data. Interviews pertaining to the history of *mappabaja* and the idea behind the *mappabaja* *rukyat* method serve as the data source. To analyze these data, a multidisciplinary method was used. Data reduction, data visualization, and conclusion drawing are methods of data analysis. The analysis's findings are then presented in a qualitatively descriptive way.

The study comes to the following conclusions: *first*, that the major object viewed by the *rukyat mappabaja* method, which is the moon's light, is not the crescent moon but rather the waning crescent moon. On the 26th, 27th, and 28th days, the old crescent moon is seen, and on the 29th day, the crescent moon is visible. *Second*, from a fiqh standpoint, the *rukyat mappabaja* technique yields the invalid result of the *rukyat* for finding the month's beginning; so, the results of this method's *rukyat* cannot be utilized as a guide for identifying the month's beginning in Hijri. The issue is that the *mappabaja* method's *rukyat* methodology does not align with Rasulullah Saw's *rukyat al-hilāl* technique.

Keywords: *Mappabaja*, *Rukyatulhilal*, Hijri Month, Bugis Tribe.

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri P dan K
Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987

1. Konsonan

No.	Arab	Latin
1	ا	tidak dilambangkan
2	ب	b
3	ت	t
4	ث	ṡ
5	ج	j
6	ح	ḥ
7	خ	kh
8	د	d
9	ذ	ḏ
10	ر	r
11	ز	z
12	س	s
13	ش	sy
14	ص	ṣ
15	ض	ḏ

No.	Arab	Latin
16	ط	ṭ
17	ظ	ẓ
18	ع	‘
19	غ	g
20	ف	f
21	ق	q
21	ك	k
22	ل	l
23	م	m
24	ن	n
25	و	w
26	ه	h
27	ء	’
28	ي	y

2. Vokal Pendek

اَ... = a	كَتَبَ	kataba
... = i	سُئِلَ	su’ila
... = u	يَذْهَبُ	yazhabu

3. Vokal Panjang

اَ... = ā	قَالَ	qāla
... = ī	قِيلَ	qīla
اُ... = ū	يَقُولُ	yaqūlu

4. Diftong

اِي = ai	كَيْفَ	kaifa
اُو = au	حَوْلَ	ḥaula

Catatan:

Kata sandang [al-] pada bacaan syamsiyyah atau qamariyyah ditulis [al-] secara konsisten supaya selaras dengan teks Arabnya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikat segala rahmatnya berupa nikmat kesehatan dan kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir yaitu tesis yang berjudul: “Metode Rukyat *Mappabaja* Suku Bugis Dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi dan Fikih (Studi Kasus Penerapan Jama’ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan)”. Salawat serta salam tidak lupa pula penulis haturkan kepada Rasulullah Muḥammad Saw yang telah mengubah peradaban dunia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang menderang, serta menjadi suri tauladan bagi seluruh umat manusia.

Selesianya penelitian ini tentu banyak kendala serta hambatan yang peneliti dapatkan, namun penelitian ini dapat terselesaikan tentu tidak lepas dari campur tangan sang Khaliq, serta dukungan dari orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis, oleh karena itu penulis sangat berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibunda Hj. Santi dan ayahanda H. Syahrullah. M, dari segala pengorbanan diberikan, perjuangan dalam mempertahankan pendidikan penulis hingga saat ini, memberi dukungan, hal-hal positif, nasehat, serta do’a-do’a yang selalu diselipkan disetiap sujudnya. Ucapan terima kasih ini tentu tidak sebanding dengan segala yang telah orang tua penulis berikan.

Kepada semua pihak yang turut andil membantu penulis dalam penyusunan tesis ini, yaitu:

1. Bapak Dr. H. Amir Tajrid, M.Ag., selaku pembimbing 1, dan Bapa Dr. H. Arif Royyani, M.S.I., selaku pembimbing 2, yang telah

meluangkan waktunya, mengorban tenaga, pikiran, serta bersabar mendampingi penulis selama proses penyusunan tesis ini.

2. Bapak Prof. Dr. Nizar, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang, dengan kepemimpinannya menciptakan sistem akademik yang tertib dan disiplin, serta memberikan fasilitas yang nyaman dan sangat membantu penulis selama pembelajaran dan perkuliahan di kampus ini.
3. Bapak Dr. Ahmad Adib Rofiuddin, M.S.I., selaku ketua program studi Ilmu Falak Pascasarjana, beserta segenap jajaran staf, yang senantiasa memberikan waktunya untuk berdiskusi, serta memberikan kritik, saran, dan arahan, serta semangat kepada penulis selama menempuh pendidikan di UIN Walisongo ini.
4. Seluruh Dosen Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, terkhusus kepada dosen-dosen Ilmu Falak Pascasarjana, dengan segala arahan, serta ilmu yang mereka berikan, semoga dengan ilmu-ilmu itu menjadi amal jariah dunia dan akhirat, serta dapat bermanfaat dan tersalurkan ke semua kalangan.
5. Untuk saudara-saudara penulis yaitu Raodahtul Jannah. S, Zhulfa Syahrah. S, Ainun Azzahra. S, dan Sayyidah Aisyah. S, yang telah memberikan dukungan serta semangat kepada penulis selama proses penyusunan tesis ini.
6. Untuk teman seperjuangan penulis yaitu Nurul Resky Ridhayanti, S.H., dan Siti Fatimah, S.Sos, yang selalu memberikan semangat, nasehat, dan kebersamaan selama menempuh perkuliahan di UIN Walisongo ini.

7. Untuk para informan dan narasumber yakni Bapak Dr. H. Andi Muh. Yushand Latenritappu, MFA, dan Bapak Drs. H.M. Samiruddin Pademmui, MM, yang telah meluangkan waktu serta memberikan informasi-informasi dalam penyusunan tesis ini.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis dan juga do'a. Penulis hanya bisa berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua, baik itu yang disebutkan maupun yang tidak disebutkan.

Ucapan terima kasih yang penulis haturkan tidak sebanding dengan apa yang mereka berikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis berharap adanya kritikan serta saran dari para pembaca tesis ini, dan semoga apa yang ada di dalam tesis ini memberi tambahan ilmu dan manfaat bagi para pembaca.

Semarang, 24 Juni 2024

Penulis

Rahmasyarita. S

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PENGESAHAN	v
NOTA PEMBIMBING	vii
PERSEMBAHAN	xi
MOTTO	xiii
ABSTRAK	xv
TRANSLITERASI	xix
KATA PENGANTAR	xxi
DAFTAR ISI	xxv
DAFTAR TABEL	xxvii
DAFTAR GAMBAR	xxix
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
D. Kajian Pustaka.....	6
E. Metode Penelitian.....	11
F. Sistematika Pembahasan.....	15
BAB II : TINJAUAN UMUM RUKYAT	17
A. Defenisi Rukyat.....	17
B. Landasan Hukum Rukyat Awal Bulan Hijriah.....	19
C. Makna Hilal Menurut Tafsir.....	26
D. Objek Pengamatan Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi.....	30
E. Awal Bulan Hijriah Perspektif Fikih.....	35
F. Konsep Rukyat.....	41
G. Instrumen Rukyatulhilal.....	58

BAB III : RUKYAT MAPPABAJA DALAM PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH.....	67
A. Pengertian dan Sejarah Penggunaan Metode <i>Mappabaja</i>	67
B. Metode <i>Mappabaja</i> (Kearifan Lokal).....	71
 BAB IV : ANALISIS ASTRONOMI DAN FIKIH METODE RUKYAT MAPPABAJA DALAM PENETAPAN AWAL BULAN HIJRIAH	 81
A. Analisis Astronomi Metode Rukyat <i>Mappabaja</i>	81
B. Analisis Fikih Metode Rukyat <i>Mappabaja</i>	84
 BAB V : PENUTUP	 95
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran.....	96
C. Kata Penutup.....	97

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Fase Bulan Masyarakat Bugis-Makassar, 73.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Fase-fase Bulan, 33.
Gambar 2.2 *Rubu' Mujayyab*, 59.
Gambar 2.3 Gawang Lokasi, 61.
Gambar 2.4 Teleskop *Rukyatul Hilāl*, 63.
Gambar 3.1 Cara Penggunaan Kain Tipis Hitam, 78.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penentuan awal Bulan hijriah saat ini menggunakan dua metode yaitu metode hisab dan metode rukyat.¹ Metode hisab merupakan metode dengan melakukan perhitungan mengenai awal dan akhir Bulan, sedangkan rukyat menentukan awal bulan dengan melihat hilal (anak bulan) dengan mata telanjang atau dengan menggunakan alat (teleskop).² Dalam penentuan awal Bulan Hijriah, yaitu dengan melakukan rukyat atau melihat Bulan pada hari ke 29. Jika di hari ke 29 tersebut tidak terlihatnya hilal (anak bulan) dengan alasan karena memang dalam perhitungan tidak memungkinkan dilihat hilal atau karena mendung, maka Bulan tersebut harus di-*istikmal*-kan (menggenapkan Bulan menjadi 30 hari).³

Dalam penentuan awal Bulan menggunakan metode rukyat maka yang menjadi objek utamanya yaitu Bulan yang ada di langit. Telah diketahui bahwa Bulan tidak dapat menghasilkan cahaya sendiri, namun cahaya yang terpancar dari Bulan tersebut merupakan pantulan cahaya yang berasal dari Matahari. Semakin bertambahnya hari maka ukuran bentuk Bulan akan berubah-ubah, dari perubahan tersebut dinamakan fase Bulan. Ada pun bagian fase-fase Bulan,

¹Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2017), h. 91

²A. Kadir, *Formulasi Baru Ilmu Falak (Panduan Lengkap dan Praktis)*, (Jakarta: Amzah, 2012), 146 dan 198.

³Ahmad Izzuddin, *Fikih Hisab Rukyat (Menyatukan NU dan Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha)*, (Jakarta: Erlangga, 2007), 4.

yaitu Bulan mati atau Bulan baru, Bulan sabit awal, Bulan perbani awal, Bulan benjol, Bulan purnama, Bulan benjol, kwartir terakhir, Bulan sabit akhir.⁴ Dari kedelapan fase tersebut dalam merukyat hilal ada di fase Bulan baru yaitu kemunculannya pada malam pertama, kedua, dan ketiga pada awal Bulan setelah terjadi ijtimak.⁵

Jauh sebelum munculnya teori-teori yang membahas mengenai penetapan awal Bulan Hijriah, Masyarakat Suku Bugis memiliki cara sendiri dalam penentuan awal Bulan mereka. Suku Bugis menghitung waktu dengan melihat peredaran Bulan. Suku Bugis meyakini bahwa peredaran Bulan merupakan proses alam di mana setiap waktu memiliki makna mitologi yang mempengaruhi segala aktivitas manusia.⁶ Selain Bulan, masyarakat Bugis dahulu juga menggunakan Rasi Bintang sebagai petunjuk arah dan sebagai petunjuk waktu-waktu baik dan buruk terhadap peristiwa alam dan juga peristiwa sosial.⁷

Suku Bugis memiliki tiga cara, yaitu: *Pertama, mapallao fuppu esso*, pada cara ini melihat secara bersamaan Matahari dan Bulan terbenam, ketika Matahari sudah terbenam, maka masuklah Bulan baru; *Kedua, mappabaja*, pada metode ini melakukan

⁴Ahmad Izzan dan Iman Saifullah, *Studi Ilmu Falak (Cara Mudah Belajar Ilmu Falak)*, (Banten: Pustaka Aufa Media, 2013), 54.

⁵Qomarus Zaman, "Memahami Makna Hilal Menurut Tafsir Al-Qur'an dan Sains", *Universum* 9 (2015): 110, diakses 2 Oktober 2023, doi: <https://doi.org/10.30762/universum.v9i01.767>

⁶Syarifuddin Yusmar, "Penanggalan Bugis makassar dalam Penentuan Awal bulan Qamariah Menurut Syari'ah dan Sains", *Jurnal Hunafah* 5, (2008): 266, diakses 3 Oktober 2023, doi: <https://doi.org/10.24239/jsi.v5i3.175.265-286>

⁷Andi Muh. Yushand Latenritappu, Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone, *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

pengamatan Bulan sabit di sebelah Timur dengan cara menutup mata menggunakan kain tipis berwarna hitam, ketika terlihat garis horizontal bersusun tiga pada Bulan sabit, maka dapat di artikan bahwa tiga hari lagi akan memulai Bulan baru; *ketiga*, pada tengah malam terjadi gerimis atau kilat menjelang pergantian awal Bulan.⁸

Dari ketiga metode tersebut penulis berfokus pada metode kedua, yaitu metode *mappabaja* karena menggunakan cara tradisional dengan melihat Bulan dari balik kain tipis berwarna hitam. Melakukan pengamatan Bulan dengan metode *mappabaja* pada masa dahulu adalah orang-orang tertentu dianggap sebagai pawang atau orang cendekiawan yang cukup berpengalaman dalam memahami fase-fase Bulan dan konsep rukyat metode tersebut.⁹ Apabila seseorang hendak mempraktekkan metode tersebut tanpa mengetahui waktu yang tepat dalam mengamati Bulan dan tidak memahami konsep lihatnya, maka besar kemungkinan gagal melihat garis horizontalnya.

Mappabaja merupakan cara melihat Bulan yang pernah dipedomani oleh masyarakat Suku Bugis sebelum adanya sidang Isbat.¹⁰ Suku Bugis Bone pernah menggunakan metode *mappabaja* dari sejak sebelum diterimanya Islam di Bone. Metode tersebut digunakan sebagai penanda waktu bagi mereka untuk menjalankan segala aktivitas sehari-hari, karena dahulu masyarakat Bugis Bone

⁸Syarifuddin Yusmar, “Penanggalan Bugis makassar dalam Penentuan Awal bulan Qamariah Menurut Syari’ah dan Sains”, 267

⁹Andi Muh. Yushand Latenritappu, Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone, *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

¹⁰Syahrullah, Tokoh Masyarakat, *Wawancara*, Luwu Utara, 12 Februari 2024.

tidak memiliki kalender. Pada saat itu masyarakatnya belum menerapkan sistem tulis disebabkan belum ada tulisan, sehingga masyarakat Bugis Bone menjadikan Bulan dan Bintang sebagai tanda waktu mereka.¹¹

Setelah Islam di terima di Bone pada tahun 1611 M, sebagian besar masyarakat sudah tidak menggunakan metode tersebut, karena mereka sudah mengadopsi kalender Hijriah yang dari Arab. Selain itu masyarakat juga sudah mengandalkan alat-alat canggih seperti teropong. Hanya saja masih ada beberapa masyarakat Bugis Bone masih mengamalkan metode tersebut yang tergolong fanatik, hal itu disampaikan oleh Andi Muh. Yushad Latenritappu.¹²

Jama'ah An-nadzir mengadopsi metode *mappabaja* sebagai salah satu metode penetapan awal Bulan Hijriah. Mereka menyebut metode tersebut dengan sebutan kearifan lokal. Metode *mappabaja* pertama kali digunakan oleh Jama'ah An-nadzir pada tahun 1997 M, diajarkan oleh guru sekaligus Imam Jama'ah An-nadzir yakni KH. Syamsuri Abdul Madjid,¹³ bahkan hingga saat ini metode tersebut masih digunakan untuk menentukan awal Bulan Hijriah, khususnya Bulan-Bulan ibadah.

Pada umumnya untuk mengetahui masuknya awal Bulan Hijriah, yaitu dengan melakukan pengamatan Bulan pada sore hari di sebelah Barat menggunakan alat bantu teleskop, namun metode

¹¹Andi Muh. Yushand Latenritappu, Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone, *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

¹²Andi Muh. Yushand Latenritappu, Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone, *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

¹³M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

mappabaja mengamati Bulan di subuh hari di sebelah Timur menggunakan kain tipis hitam, dari kedua metode tersebut jelas perbedaannya dari segi waktu pengamatan dan alat yang digunakan.

Dari permasalahan di atas terdapat keganjalan terkait penetapan awal Bulan Hijriah menggunakan metode *mappabaja* sehingga perlunya mengkaji kembali metode tersebut mengenai: “Metode Rukyat *Mappabaja* Suku Bugis dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi dan Fikih (Studi Kasus Penerapan Jama’ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka penulis merumuskan menjadi dua rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana metode rukyat *mappabaja* dalam perspektif astronomi?
2. Bagaimana metode rukyat *mappabaja* dalam perpektif fikih?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini yaitu:

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang tertera di atas maka tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Mengetahui metode rukyat *mappabaja* Suku Bugis dalam perspektif astronomi.
- b. Mengetahui metode rukyat *mappabaja* Suku Bugis dalam perspektif fikih.

2. Manfaat Penelitian

- a. Secara teoritis, diharapkan penelitian ini bisa menjadi kontribusi ilmu baru pada bidang ilmu falak, khususnya dalam penentuan awal Bulan Hijriah dan dapat dijadikan rujukan dalam penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan.
- b. Secara praktis, pada penelitian ini dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat luas, khususnya masyarakat Suku Bugis dan Jama'ah An-Nadzir yang masih meyakini metode tersebut, dan penelitian ini dapat di jadikan acuan bahwa telah dikajinya metode ini secara ilmiah.

D. Kajian Pustaka

Sebelum menetapkan penelitian tentang *mappabaja*, terlebih dahulu penulis melakukan pengkajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini, adapun penelitian-penelitian tersebut yaitu:

Pertama, Penelitian Syarifuddin Yusmar dalam Jurnal Hunafa, vol. 5, No. 3, Tahun 2008 dengan judul "*Penanggalan Bugis-Makassar Dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah Menurut Syari'ah dan Astronomi*". Dalam penelitian ini membahas tentang pedoman penanggalan Bugis-Makassar pra-Islam dari sisi astronomi dan syari'ahnya. Beliau berfokus kepada bagaimana masyarakat Bugis-Makassar dalam menghitung waktu dan memberi pemaknaan dari waktu-waktu tersebut. Penelitian ini menemukan bahwa masyarakat suku Bugis melakukan perhitungan hari menggunakan peredaran Bulan yang diperoleh berdasarkan pengalaman yang terus

menerus berulang, kemudian begitu pula kejadian yang terjadi di tiap harinya, sehingga pedoman tersebut di wariskan secara turun temurun hingga saat ini. Selain itu dari penelitian ini menggunakan pendekatan astronomi dan syari'ah, namun pada penelitian ini belum mengkaji lebih jauh dari segi astronomi dan syari'ahnya.¹⁴

Kedua, penelitian Sukmawati, dkk dalam jurnal Hisabuna, vol. 3, No. 1, Tahun 2022 yang berjudul “*Analisis Terhadap Hari Baik dan Hari Buruk Dalam Sistem Penanggalan Kalender Suku Bugis Perspektif Ilmu Falak*”. Dalam penelitian ini membahas tentang pedoman hari baik dan hari buruk di desa karangan kabupaten Pinrang. Masyarakat di desa tersebut meyakini bahwa semua hari merupakan hari baik. Dalam penentuan awal Bulan masyarakat desa tersebut menggunakan metode dengan melihat Bulan dengan mata telanjang secara langsung ketika matahari telah terbenam.¹⁵

Ketiga, penelitian Nur Hasanah, dkk, dalam Prosiding SNF-MKS-2015, yang berjudul “*Korelasi Periode Delapan Tahun Lontara' Pananrang dengan Periode Gerak Bulan dalam Pengarakterisasian Kondisi Cuaca di Sulawesi Selatan*”. Dalam penelitian tersebut berfokus pada peredaran Bulan setiap tahunnya hingga delapan tahun, masyarakat suku Bugis menetapkan sebuah ramalan cuaca setiap tahunnya hingga delapan tahun kemudian kembali ke ramalan tahun awal. Hasil dari penelitian tersebut

¹⁴Syarifuddin Yusmar “Penanggalan Bugis-Makassar Dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah Menurut Syari'ah dan Astronomi”, 266-286.

¹⁵Sukmawati, dkk “Analisis Terhadap Hari Baik dan Hari Buruk Dalam Sistem Penanggalan Kalender Suku Bugis Perspektif Ilmu Falak”. *Hisabuna* 3 (2022): 1-16, diakses 6 Oktober 2023, doi: <https://doi.org/10.24252/hisabuna.v3i1.25030>

menetapkan bahwa siklus selama delapan tahun tersebut berdasarkan penggenapan numerik saja, namun untuk alasan saintifik untuk peristiwa tersebut peneliti belum puas dalam penelitiannya.¹⁶

Keempat, Hikmatul Adhiyah Syam, dalam jurnal *El-Falaky*, vol. 2, No. 1, Tahun 2018, dengan judul “*Harmonisasi Penanggalan Bangsa Arab dan Suku Bugis-Makassar*”. Dalam penelitian tersebut membahas mengenai sistem penanggalan Bangsa Arab dan Suku Bugis-Makassar. Dalam sistem penanggalan Bangsa Arab berpatokan pada peredaran Bulan dan untuk menentukannya yaitu dengan melihat Bulan. Sama hal dengan Suku Bugis-makassar dalam sistem penanggalannya dengan melihat peredaran Bulan namun menggunakan beberapa cara yaitu *pertama*, ketika melihat Bulan dan Matahari terbenam secara bersamaan, *kedua*, melihat Bulan sabit dengan menutup mata menggunakan kain hitam, *ketiga*, ketika ditengah malam terjadi gerimis atau petir. Dari hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa sistem penanggalan Bangsa Arab dan Suku Bugis sama-sama berpatokan pada peredaran Bulan, hanya saja berbeda dalam konteks pemikiran, kebudayaan/tradisi, dan keyakinan sehingga kedua penanggalan tersebut memiliki ciri-ciri yang berbeda.¹⁷

¹⁶Nur Hasanah, dkk, “Korelasi Periode Delapan Tahun Lontara’ Pananrang dengan Periode Gerak Bulan dalam Pengarakterisasian Kondisi Cuaca di Sulawesi Selatan”. (Prosiding Seminar Nasional Fisika Makassar 2015: Kontribusi Fisika Dalam Interaksi Masyarakat Ekonomi ASEAN, Makassar: Universitas Hasanuddin, 10 Oktober 2015), 224-227.

¹⁷Hikmatul Adhiyah Syam, “Harmonisasi Penanggalan Bangsa Arab dan Suku Bugis-Makassar”, *El-Falaky* 2 (2018): 109-121, diakses 10 Oktober 2023, doi: <https://doi.org/10.24252/ifk.v2i1.14162>

Kelima, penelitian Ashari Yusran dkk, dalam jurnal *Hisabuna*, vol. 4, No. 1, Tahun 2023, dengan judul “*Analisis Penanggalan dalam Tradisi Rekeng-Rekeng Perspektif Ilmu Falak*” dalam penelitian ini membahas mengenai metode *rekeng-rekeng* yang berfungsi untuk mengetahui jenis hari tersebut, yaitu hari baik atau hari buruk. Metode *rekeng-rekeng* tersebut dijadikan pedoman oleh masyarakat Bugis khususnya di kelurahan Gantarang dalam memulai suatu aktivitas. Dari hasil penelitian pada jurnal ini menyatakan bahwa tradisi *rekeng-rekeng* ini berpatokan terhadap peredaran Bulan dan lebih mengikuti sistem kalender Hijriah.¹⁸

Keenam, penelitian Fatur Rahman Basir dan Nur Aisyah, dalam jurnal *Hisabuna*, vo. 1, No. 1 Tahun 2020, dengan judul “*Geneologi Tradisi Ilmiah Navigasi Bugis: Studi Historis Perkembangan Navigasi Bugis dalam Astronomi Islam*” pada penelitian ini, membahas mengenai pada abad ke-17 Suku Bugis dimana adanya pepaduan antara Islam dan Budaya, selain itu merupakan akar dari navigasi Bugis, akan tetapi tak terlepas dari norma-norma keislaman. Pada penelitian ini juga membahas mengenai sebelum adanya alat-alat navigasi Pelaut Suku Bugis melakukan pelayaran dengan memanfaatkan fenomena alam untuk penunjuk arah, baik itu dari langit maupun dari laut, yaitu dengan memanfaatkan angin, Bulan, dan Bintang. Dari hasil penelitian ini menyatakan bahwa tradisi ilmiah navigasi Bugis ini merupakan

¹⁸Ashari Yusran dkk, “Analisis Penanggalan dalam Tradisi Rekeng-Rekeng Perspektif Ilmu Falak” *Hisabuna* 4 (2023): 92-108, diakses 10 Oktober 2023, doi: <https://doi.org/10.24252/hisabuna.v4i1.36820>

tradisi dari leluhur terdahulu yang diwariskan dalam bentuk naskah dalam sebuah lontara. Tradisi navigasi Bugis tersebut hingga sekarang masih di praktikkan oleh para pelaut Bugis dengan memerhatikan Bintang, Bulan, dan pasang surut air laut. Navigasi Bugis telah berkembang seiring perkembangan zaman sehingga navigasi Bugis bukan hanya sekedar tradisi dan budaya semata, bahkan navigasi Bugis sudah berkecimpung dalam pengetahuan astronomi Islam, yaitu seperti penentuan awal Bulan Kamariah, sinodik Bulan, dan siklus Bintang.¹⁹

Dari berbagai penelitian di atas, rata-rata para peneliti lebih berfokus kepada sistem penanggalan Suku Bugis dan makna-makna hari pada Bulan-Bulan tersebut, selain itu dari semua penelitian di atas peneliti sepakat bahwa sistem penanggalan suku Bugis itu berdasarkan peredaran Bulan. Adapun beberapa penelitian di atas menyinggung sedikit mengenai metode penentuan awal Bulan Suku Bugis, namun dari beberapa penelitian tersebut belum ada yang meneliti metode penentuan awal Bulan Hijriah Suku Bugis secara spesifik, khususnya metode *mappabaja* dari sudut pandang astronomi dan fikih.

¹⁹Fatur Rahman Basir dan Nur Aisyah, “Geneologi Tradisi Ilmiah Navigasi Bugis: Studi Historis Perkembangan Navigasi Bugis dalam Astronomi Islam”, *Hisabuna* 1 (2020): 91-101, diakses 12 Oktober 2023, doi: <https://doi.org/10.24252/hisabuna.v1i1.13115>

E. Metode Penelitian

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian pustaka (*library research*), Kemudian dalam pengumpulan data menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Menurut Bogdan and Biklen bahwa penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah yang bersifat deskriptif dengan pengumpulan data berbentuk kata-kata atau gambar yang mana tidak menekankan pada angka, sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian kualitatif lebih menekankan makna.²⁰

Pada penelitian ini mengenai informasi dan data terkait dengan metode *mappabaja* dalam penentuan awal Bulan ini di dapatkan dari sebuah karya Syarifuddin Yusmar di dalam penelitiannya yang berjudul “Penanggalan Bugis makassar dalam Penentuan Awal bulan Qamariah Menurut Syari’ah dan Sains”. Penelitian ini menggunakan pendekatan multidisipliner, yaitu menggunakan beberapa disiplin ilmu untuk memecahkan masalah. Penelitian ini menganalisis metode rukyat *mappabaja* dari dua sudut pandang keilmuan yaitu dari aspek astronomi dan aspek fikih.

2. Sumber Data

Pada penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data dalam penelitian kualitatif berupa, kata-kata dan tindakan orang-orang yang diamati atau

²⁰Albi Anggito dan Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Sukabumi: CV Jejak, 2018), 10.

diwawancarai merupakan sumber data utama.²¹ Adapun kedua sumber data tersebut yaitu:

a. Data Primer

Data primer pada penelitian ini, yaitu data yang diambil dari hasil wawancara yang tidak terstruktur yang dilakukan oleh peneliti kepada Andi Muh. Yushand Latenritappu dan H.M. Samiruddin Pademmui, untuk mengumpulkan data terkait tentang asal mula metode *mappabaja* dan konsep rukyat metode *mappabaja* dalam penentuan awal Bulan Hijriah. Selain itu peneliti menjadikan dokumentasi sebagai data primer yaitu berupa press release Jama'ah An-Nadzir dalam penetapan awal Bulan Hijriah.

b. Data Sekunder

Dengan menggunakan artikel dan jurnal-jurnal serta buku-buku yang terkait dengan metode *mappabaja* Suku Bugis.

c. Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada kajian metode rukyat *mappabaja* dalam penentuan awal Bulan Hijriah, yaitu metode melihat Bulan dari balik kain tipis berwarna hitam, kemudian melakukan analisis dari sudut pandang astronomi dan fikih.

3. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tiga cara dalam mengumpulkan data, adapun ketiga cara tersebut yaitu:

²¹Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), 112-113.

a. Wawancara

Wawancara ditujukan kepada Andi Muh. Yushand Latenritappu, merupakan Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone dan H.M. Samiruddin Pademmui, merupakan Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, serta Syahrullah. M, merupakan tokoh masyarakat Bugis yang paham mengenai metode *mappabaja*. Wawancara dilakukan untuk mencari tahu terkait sejarah dan konsep pengamatan dan penetapan awal Bulan Hijriah menggunakan metode *Mappabaja*. Wawancara dilakukan pada Bulan Januari dan Bulan April 2024.

b. Dokumentasi

Tehnik pengumpulan data berupa dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, agenda, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya. Pada tehnik pengumpulan data dokumentasi tidak begitu sulit karena apabila ada kekeliruan maka sumber datanya masih tetap dan belum berubah. Pada tehnik ini yang diamati merupakan bukan benda hidup melainkan benda mati. Tehnik pengumpulan data dokumentasi pada penelitian ini berupa press release Jama'ah An-Nadzir dalam penetapan awal Bulan Hijriah.

4. Tehnik Analisis Data

Melakukan upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk

meningkatkan pemahaman pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.²²

Pada penelitian ini menggunakan tiga tahapan dalam menganalisis data diantaranya yaitu:

a. Reduksi data

Reduksi data pada proses penelitian ini yaitu dengan pemilihan, penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan yang tertulis dari lapangan. Proses ini akan berlangsung sembari berlangsungnya proses pengumpulan data. Pada proses reduksi data meliputi meringkas data, mengkode, menelusur tema, dan membuat gugus-gugus. Cara melakukan proses tersebut yaitu menyeleksi ketat data-data, dengan ringkasan atau uraian singkat, kemudian menggolongkannya ke dalam pola yang lebih luas. Proses meringkas dari hasil pengumpulan data ke dalam konsep, kategori, dan tema-tema yang dimaksud dengan kegiatan reduksi data.

b. Penyajian Data

Sebuah kegiatan menyusun sekumpulan informasi dalam bentuk teks, catatan lapangan, dan lainnya. Dari data tersebut dapat mengetahui informasi yang akan diraih, dari hal itu dapat memudahkan peneliti terkait apa yang terjadi untuk mendapatkan kemungkinan menarik kesimpulan, kemudian

²²Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Pendekatan Positivistik, Rasionalistik, Fenomenologik, dan Realisme Metaphisik Telaah Studi Teks dan Penelitian Agama*, (Yogyakarta: Bayu Indra Grafika, 1998), 104.

memeriksa kesimpulan tersebut apakah sudah tepat atau masih kurang, jika hal itu terjadi maka dilakukan analisis kembali.

c. Penarikan Kesimpulan

Untuk kesimpulan dalam sebuah penelitian dilakukan terus menerus ketika berada dilapangan. Kesimpulan ini ditangani dengan fleksibel, terbuka dan ragu, namun kesimpulan sudah disiapkan oleh peneliti yang mulanya belum jelas, namun dari hasil analisis akan mendapatkan kesimpulan yang lebih rinci dan mengakar.²³

F. Sistematika Pembahasan

Untuk mudah memahami penelitian ini, maka penulis menguraikan sistematika pembahasan, terkait apa-apa saja yang akan dibahas setiap bab dalam penelitian ini, adapun uraiannya sebagai berikut:

BAB I, pada bab ini, merupakan bab pendahuluan membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II, pada bab ini membahas mengenai teori-teori yang terkait tentang tinjauan umum rukyat, meliputi defenisi rukyat, landasan hukum rukyat awal Bulan Hijriah, Makna hilal menurut tafsir, objek pengamatan penentuan awal Bulan Hijriah perspektif

²³Ahmad Rijali, "Analisis Data Kualitatif", *Jurnal Alhadharah* 17 (2018): 91-94, Diakses 17 November 2023. Doi: <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>

astronomi, awal Bulan Hijriah perspektif fikih, konsep rukyat, Instrumen rukyatulhلال.

BAB III, pada bab ini membahas mengenai data-data yang telah dikumpulkan, yaitu mengenai metode *mappabaja* dalam penentuan awal Bulan Hijriah. Memiliki dua sub bab yaitu pengertian dan sejarah penggunaan metode *mappabaja*, kemudian metode *mappabaja* (kearifan lokal).

BAB IV, pada bab ini membahas tentang menjawab pertanyaan dari rumusan masalah dengan menganalisis metode *mappabaja* dalam perspektif astronomi dan fikih dalam penentuan awal Bulan Hijriah.

BAB V, pada bab ini merupakan penutup yang membahas tentang kesimpulan dari rumusan masalah, saran, serta kata penutup, ditambah dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

BAB II

TINJAUAN UMUM RUKYAT

A. Definisi Rukyat

Secara etimologi kata rukyat merupakan kata serapan dari Bahasa Arab yang berasal dari kata رأى - يرى - رؤية yang artinya melihat, mengira, menyangka, dan menduga. Dari kata رأى memiliki sinonim serta makna yang bermacam-macam, yaitu نظر yang artinya melihat,²⁴ بصر yang artinya penglihatan,²⁵ أدرك yang artinya mengerti,²⁶ حسب yang artinya menduga dan mengira.²⁷ Selain itu kata رأى memiliki beberapa bentuk *masdar* (kata benda) dengan makna yang berbeda-beda pula, adapun bentuk katanya, yaitu رؤية yang maknanya penglihatan mata (hati), رأياً yang bermakna melihat, berpendapat, dan bermimpi, رؤياً bermakna mimpi.²⁸

Berangkat dari makna-makna rukyat di atas, untuk mengetahui makna yang sesuai dengan yang disampaikan pada hadis, maka dilihat dari kaidah Bahasa Arabnya sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Ghazali Mastoeri, Ketua Pengurus Pusat Lajnah Falakiyyah NU, yakni رأى yang memiliki makna أدرك dan حسب bentuk *masdar*-nya adalah رأَى, sementara kata yang dalam hadis

²⁴ Ahmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir*, (Yogyakarta: pp. Al-Munawwir, 1997), 460.

²⁵ H. Mahmud Yunus, *Kamus Arab Indonesia* (Jakarta: Mahmud Yunus Wa Dzurriyyah, 2010), 66

²⁶ Abu Hilal al-Hasan bin 'abdillah bin Sahal bin Sa'id bin Yahya bin Mahran Al-Askari, *Mu'jam Al-Furuq Al-Lughawiyah* (Muassasah al-Nasyr al-Islami, 1412), 543.

²⁷ Ahmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir*, 460

²⁸ H. Mahmud Yunus, *Kamus Arab Indonesia*, 136

adalah kata لرؤيته (رؤية) (melihat kenampakan hilal), bukan dari kata لرؤيه (melihat dengan mengerti, menduga, mengira berpendapat adanya hilal). Ketika رأى beserta *tasrif* dirangkaikan dengan *Maf'ulun bih* (objek) yang bersifat fisikal maka *masdar* yang digunakan adalah رؤية yang memiliki arti tunggal yaitu melihat dengan mata kepala, baik itu secara langsung maupun dengan bantuan alat. Sedangkan رأى dalam arti lain yang objeknya bukan bersifat fisik, maka *masdar* yang digunakan bukanlah رؤية, sebagaimana dari kata أدرک dalam kaidah bahasa Arab menggunakan *maf'ulun bih* (objek) yang abstrak, sementara dalam hadis objek yang dimaksud adalah hilal yang bersifat fisik.²⁹

Defenisi rukyat secara terminologi yaitu menurut Ensiklopedi hisab rukyat, rukyat secara umum adalah melihat dengan mata kepala.³⁰ Selain itu rukyat juga diistilahkan suatu kegiatan mengamati hilal saat setelah Matahari terbenam di ufuk Barat dengan mata telanjang atau dengan menggunakan bantuan teleskop.³¹ Dalam istilah astronomi rukyat dikenal sebagai kegiatan observasi benda-benda langit seperti observasi hilal.³²

Secara umum rukyat dapat didefinisikan suatu kegiatan atau usaha untuk mengamati hilal dilangit sebelah ufuk Barat setelah Matahari terbenam menjelang Bulan baru khususnya Bulan

²⁹ Muh. Nashiruddin, *Kalender Hijriah Universal: kajian atas sistem dan prospeknya di Indonesia* (Semarang: Rafi Sarana Perkasa, 2013), 103-104

³⁰Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 183.

³¹Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 183.

³²Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 69

Ramadan, Syawal, dan Zulhijah untuk menentukan kapan Bulan baru dimulai.³³ Ada pula pendapat lain mengenai rukyat yaitu al-Qalyubi mengartikan rukyat adalah *imkan al-ru'yah* (posisi hilal mungkin dilihat).³⁴ Yang dimaksud dengan rukyat pada pernyataan di atas adalah segala hal yang dapat memberikan dugaan kuat (*zhanni*) bahwa hilal telah berada di atas ufuk dan kemungkinan dapat dilihat.³⁵

Berdasarkan berbagai definisi rukyat di atas, dapat disimpulkan bahwa rukyat merupakan suatu kegiatan melihat benda langit secara langsung, baik itu dengan mata kepala, maupun dengan menggunakan bantuan alat seperti teleskop. Dalam istilah astronomi rukyat yaitu kegiatan observasi. Secara umum rukyat identik dengan istilah rukyatulhilal, yaitu diperuntukkan melihat hilal (anak Bulan) untuk menentukan awal Bulan Hijriah, terkhususnya Bulan Ramadhan, Syawal, dan Zulhijah. Rukyat diartikan pula *imkan al-Ru'yah* (posisi hilal mungkin dilihat), dengan berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, kemudian melakukan rukyatulhilal sebagai kegiatan untuk memvalidasi hasil perhitungan tersebut.

B. Landasan Hukum Rukyat Awal Bulan Hijriah

Dalam penentuan awal Bulan Hijriyah, tentu ada proses yang panjang untuk menjadikan metode tersebut sebagai pedoman

³³Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 173

³⁴Shihabuddin al-Qalyubi, *Hasyiyah al-Minhaj al-Thalibin* (Kairo: Musthafa al-Babi al-Halabi, 1956), 49.

³⁵Ahmad Izzuddin, *Fikih Hisab Rukyat (Menyatukan NU dan Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha)* (Jakarta: Erlangga, 2007), 45.

penentuan awal Bulan Hijriah. Perlu melakukan pendekatan secara fikih untuk menetapkan bahwa metode tersebut sudah mengikuti ketentuan syari'ah, dimana al-Qur'an dan hadis sebagai landasan hukumnya. Sehingga perlu mengetahui dan menggali dali-dalil yang terkait tentang rukyat tersebut. Adapun dali-dalil dalam penentuan awal Bulan Hijriah menggunakan metode rukyat sebagai berikut:

1. Rukyat dalam penafsiran ayat al-Qur'an Surah Al-Baqarah Ayat

185

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ
 الْهُدَىٰ وَالْفُرْقَانِ ۚ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ۖ وَمَن كَانَ
 مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ۗ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا
 يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَىٰ مَا
 هَدَاكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٨٥﴾

Bulan Ramadhan, Bulan yang di dalamnya diturunkan (permulaan) al-Quran sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang hak dan yang bathil). karena itu, Barang siapa di antara kamu hadir (di negeri tempat tinggalnya) di Bulan itu, Maka hendaklah ia berpuasa pada Bulan itu, dan Barang siapa sakit atau dalam perjalanan (lalu ia berbuka), Maka (wajiblah baginya berpuasa), sebanyak hari yang ditinggalkannya itu, pada hari-hari yang lain. Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. dan hendaklah kamu mencukupkan bilangannya dan hendaklah kamu mengagungkan Allah atas

petunjuk-Nya yang diberikan kepadamu, supaya kamu bersyukur. (Q.S. Al-Baqarah /2: 185)³⁶

Dari kata *syahida* dalam ayat tersebut di atas, sejumlah ulama menafsirkannya adalah rukyat, kemudian untuk kata *al-Syahra* dimaknai sebagai hilal, sehingga *syuhud al-syuhur* dipahami sebagai rukyatulhilal, maka dari itu kata *syuhud al-syuhur* tidak bisa dimasukkan ke dalam kategori dari makna hisab.³⁷ Selain itu dalam tafsir al-Qurthubi, kata *asy-syahr* diambil dari kata *al-isyhār*, hal tersebut terjadi karena Bulan telah dikenal dan diketahui oleh siapapun yang ingin mengetahuinya. Adapun bentuk kata lain dari kata tersebut yaitu sebagaimana dalam kalimat: *Syahrtu as-sayif izā salaltuhu* (aku nampakkan pedang apabila aku sudah menghunusnya).³⁸

Dalam tafsir *al-Misbah* pada kalimat *faman syahida min kumusy-syahra falyaşumh* (maka barang siapa di antara kamu hadir pada Bulan itu), dalam kalimat itu dimaksudkan adalah apabila sedang berada di Negeri tempat tinggalnya atau mengetahui awal munculnya Bulan Ramadan dengan melihatnya sendiri atau mengetahui informasi awal Ramadan dari orang lain maka hendaklah ia berpuasa. Dalam tafsir ini terdapat dua orang yang harus puasa ketika masuknya Bulan Ramadan yaitu orang

³⁶Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2011), 28.

³⁷Ahmad Musytafa al-Maragi, *Tafsīr al-Marāgī*, (Beirut: Dar al-Fikr, Juz II, 73.

³⁸Al-Qurthubi, Syaikh Imam, *Tafsir Al-Qurthubi* (Jakarta: Pustaka Azzam, 2007), 666

yang dapat melihat Bulan dengan mata kepala dan orang yang mengetahui awal masuknya Bulan. Maksudnya adalah orang yang telah melakukan perhitungan namun tidak dapat melihat hilal karena terhalang oleh awan akan tetapi hasil perhitungan tersebut memungkinkan terlihat hilal, maka itu termasuk orang yang mengetahui awal masuk Bulan dan orang yang mendapat informasi terkait kehadiran Bulan dari orang yang terpercaya.³⁹

Melihat atau mengetahui kehadiran Bulan Ramadan merupakan tanda kewajiban berpuasa, sebagaimana mengetahui dan melihat kehadiran awal Bulan Syawal untuk mengetahui akhir dari Ramadan dan Zulhijah pada tanggal 9 merupakan hari wukuf di Arafah. Telah diketahui bahwa dalam penetapan awal Bulan pada Tahun Masehi itu tidak serumit penetapan awal Bulan Hijriah, hal tersebut terjadi karena sistem yang digunakan berbeda. Penetapan awal Bulan Masehi menggunakan sistem solar (Matahari), yaitu dengan melihat peredaran Bumi mengelilingi Matahari. Jika dilihat dari Bumi, Matahari akan selalu muncul dalam bentuk yang sama. Tidak ada yang menandakan untuk menjadi patokan dalam penentuan awal Bulan dalam sistem Matahari. Berbeda dengan Bulan Hijriah menggunakan sistem lunar (Bulan), yaitu dengan melihat peredaran Bulan. Dengan menggunakan sistem Bulan, manusia dapat melihat kehadiran awal Bulan yang berbentuk sabit, kemudian melihat hari-hari

³⁹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah (Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an)* (Tangrang: PT. Lentera Hati, 2016), 488.

selanjutnya, dimana Bulan yang semakin membesar hingga di pertengahan Bulan ditandai dengan Bulan purnama sempurna.⁴⁰

Pada ayat tersebut di atas, Allah Swt mewajibkan berpuasa pada Bulan Ramadan, Bulan yang dimaksud adalah kemunculan hilal Ramadan, sebagaimana hadits Rasulullah Saw. “*Apabila Bulan tidak nampak atas kalian*”, maksud pada kalimat hadis tersebut adalah hilal.⁴¹ Penjelasan mengenai awal Bulan terdapat pula dalam hadis Rasulullah Saw.

2. Rukyat Dalam Hadis Rasulullah Saw.

Pada zaman Rasulullah Saw, menggunakan metode rukyat sebagai penentuan awal Bulan Hijriah terkhususnya pada penetapan Bulan-bulan ibadah seperti awal Bulan Ramadan, Syawal, dan Zulhijah. Beberapa hadis-hadis mengenai rukyat antara lain sebagai berikut:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، صُومُوا لِرُؤْيَيْهِ
وَأَفْطِرُوا لِرُؤْيَيْهِ فَإِنْ غُيِّبَ عَلَيْكُمْ فَأَكْمِلُوا عِدَّةَ شَعْبَانَ ثَلَاثِينَ. [رواه
البخاري، واللفظ له، ومسلم].

Dari Abu Hurairah r.a., ia berkata: Nabi saw bersabda: Berpuasalah kamu ketika melihat hilal dan beridulfitrilah ketika melihat hilal pula, jika hilal di atasmu terhalang awan, maka genapkanlah bilangan Bulan Syaiban tiga

⁴⁰M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah (Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an)*, 489.

⁴¹Al-Qurthubi, Syaikh Imam, *Tafsir Al-Qurthubi*, 671.

puluh hari” (H.R. al-Bukhari dan lafal di atas adalah lafalnya, dan juga di riwayatkakan Muslim).⁴²

Adapun dalam hadis lain yakni diriwayatkan oleh Al-Bukhari dan Muslim.

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ذَكَرَ رَمَضَانَ فَقَالَ لَا تَصُومُوا حَتَّى تَرَوْا الْهِلَالَ وَلَا تَفْطُرُوا حَتَّى تَرَوْهُ فَإِنْ عَمَّ عَلَيْكُمْ فَأَقْدُرُوا لَهُ. [رواه البخاري ومسلم].

Dari Ibn Umar r.a. (diriwayatkan) bahwa Rasulullah Saw menyebut-nyebut Ramadan, dan berkata: janganlah kamu berpuasa sebelum melihat hilal dan janganlah kamu beridulfitri sebelum melihat hilal. Jika hilal di atasmu terhalang awan, maka estimasikanlah” (H.R. al-Bukhari dan muslim).⁴³

Dari kedua hadis di atas cukup jelas mengenai perintah untuk berpuasa ketika melihat hilal dan melarang untuk berpuasa apabila sebelum melakukan rukyat untuk melihat hilal Ramadan. Selain hadis mengenai perintah berpuasa sebelum melakukan rukyatulhilal, adapula hadis mengenai Bulan Zulhijah dan Muharam.

⁴²Al-Bukhārī, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī* (Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 1425/2004), 346 dan Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim* (Beirut: Dār al-Fikr li al-Ṭibā’ah wa an-Nasyr wa at-Tauzī’, 1412/1992), 482.

⁴³Al-Bukhārī, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, 345 dan Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, 482.

عَنْ أُمِّ سَلَمَةَ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ إِذَا رَأَيْتُمْ هِلَالَ ذِي الْحِجَّةِ وَأَزَادَ أَحَدُكُمْ أَنْ يُصْحِي فَلْيُمْسِكْ عَنْ شَعْرِهِ وَأَطْفَارِهِ [رواه مسلم وابوداودواحمد].

Dari Ummu Salamah (diwartakan) bahwa Nabi Saw bersabda: Apabila kamu melihat hilal Zulhijah sementara seseorang kamu hendak berkorban, maka hendaklah ia membiarkan (tidak mencabut) rambut dan kukunya (H.R. Muslim, Abu Dawūd dan Ahmad).⁴⁴

عَنِ الْحَكَمِ بْنِ الْأَعْرَاجِ قَالَ انْتَهَيْتُ إِلَى ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا وَهُوَ مَتَوَسِّدٌ رَدَاءَهُ فِي زَمْرَمٍ فَقُلْتُ لَهُ أَخْبِرْنِي عَنْ صَوْمِ عَاشُورَاءَ فَقَالَ إِذَا رَأَيْتَ هِلَالَ الْمُحَرَّمِ فَأَعْدُدْ وَأَصْبِحْ يَوْمَ التَّاسِعِصَاءِ مَا قُلْتُ هَكَذَا كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَصُومُهُ قَالَ نَعَمْ. [رواه مسلم].

Dari al-Hakam Ibn al-A'raj (diwartakan bahwa) ia berkata: Saya pergi menemui Ibn 'Abbās ketika ia baring beralaskan jubahnya di Zamzam. Saya berkata kepadanya: Apabila engkau melihat hilal Muharam, maka hitunglah harinya, maka puasalah sejak subuh hari kesembilan. Saya bertanya lagi: Apakah begini cara Rasulullah Saw melakukan puasa Asyura itu? ia menjawab: Ya! [H.R. Muslim].⁴⁵

Kedua hadis di atas menegaskan bahwa masuknya Bulan Zulhijah dan Muharam ditentukan dengan cara rukyatulhilal. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada zaman Nabi Saw menjadikan rukyatulhilal sebagai metode dalam penetapan awal

⁴⁴Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, 482; Abū Dāwūd, *Sunan Abī Dawūd* (Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, 1425/2004), 447.

⁴⁵Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, 506.

Bulan Hijriah. Khusus Bulan-Bulan ibadah seperti Bulan Ramadan, Syawal, Zulhijah, dan Muharam.⁴⁶

C. Makna Hilal Menurut Tafsir

Pada umumnya dalam penentuan awal Bulan Hijriah ditandai dengan munculnya hilal. Hilal merupakan Bulan itu sendiri yang muncul pada awal Bulan. Di dalam Al-Qur'an telah dijelaskan bahwa Bulan sabit merupakan tanda-tanda waktu bagi manusia. Sebagaimana penggalan ayat dalam surah al-Baqarah ayat 189:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ۗ

Mereka bertanya kepadamu tentang Bulan sabit. Katakanlah: "Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji. (Q.S. Al-Baqarah /2: 189).⁴⁷

Orang-orang bertanya kepada Rasulullah saw. Mengenai Bulan sabit, "Ya Rasulullah, untuk apa Bulan sabit diciptakan?", maka Allah menurunkan ayat, "mereka bertanya kepadamu mengenai Bulan sabit, maka jawablah, "ia merupakan penentu waktu bagi manusia".⁴⁸

Menurut M. Quraish Shihab bahwa tujuan penciptaan Bulan seperti itu serta manfaat yang harus diperoleh dari keadaan yang

⁴⁶Syaikh Muhammad Rasyid Rida, dkk, *Hisab Bulan Kamariah (Tinjauan Syar'i Tentang Penetapan Awal Ramadlan, Syawwal, dan Dzulhijjah)* (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2012), 5.

⁴⁷Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2011), 29.

⁴⁸Muhammad Nasib Ar-Rifa'i, *Kemudahan dari Allah (Ringkas Tafsir Ibnu Katsir)*, (Jakarta: Gema Insani Press, 1999), 305

demikian. Keadaan Bulan seperti jawaban al-Qur'an adalah untuk mengetahui waktu-waktu. Pengetahuan mengenai waktu menuntut adanya pembagian teknis menyangkut masa yang dialami seorang dalam hidupnya yaitu detik, menit, jam, hari, minggu, Bulan, tahun, dan lainnya, semua yang mengenai waktu tersebut harus digunakan secara baik dengan rencana yang teliti agar tidak berlalu tanpa diisi dengan penyelesaian aktivitas yang bermanfaat.⁴⁹

Selain itu di ayat lain terdapat penjelasan mengenai waktu-waktu munculnya Bulan, dalam Al-Qur'an Surah Yunus ayat 5.

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

Dia-lah yang menjadikan Matahari bersinar dan Bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan Bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui. (Q.S. Yunus/10: 5).⁵⁰

Kemudian Rasulullah saw bersabda, “Allah menjadikan Bulan sabit untuk menentukan waktu berpuasa bagi kaum muslimin, waktu

⁴⁹M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah (Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an)*, 418

⁵⁰Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2011), 208.

berbuka, masa idah bagi wanita, dan urusan agama mereka yang lain”. Abdur Razak meriwayatkan dengan sanadnya dari Ibnu Umar berkata bahwa Rasulullah Saw bersabda:

جَعَلَ اللهُ الْأَهْلَةَ مَوَاقِيَتَ النَّاسِ، فَصُومُوا لِرُؤْيَيْهِ وَ أَفْطُرُوا لِرُؤْيَيْهِ فَإِنْ عَمَّ عَلَيْكُمْ
فَعُدُّوا ثَلَاثِينَ يَوْمًا.

Allah Menjadikan Bulan sabit sebagai penentu waktu bagi manusia, maka berpuasa kamu lantaran melihat Bulan sabit dan berbukalah ketika melihatnya juga. Jika cuaca mendung (sehingga Bulan sabit tidak terlihat) maka genapkanlah puasamu menjadi 30 hari.⁵¹

Kata hilal merupakan kata serapan Bahasa Arab dari kata "هلال-أهلة" yang artinya sehari Bulan, Bulan baru, tiap-tiap yang serupa Bulan baru.⁵² Menurut etimologi pakar linguistik Arab al-Khalil Ibnu Ahmad al-Farahidi, dalam kitab al-‘Ayn, akar kata hilal adalah هل yang berarti dia muncul. Selain itu hilal juga berasal dari kata أهل yang artinya dia kelihatan. Selain itu dalam kamus al-Munawwir menjelaskan makna hilal yang asal katanya ada dua belas makna, yaitu Bulan sabit, Bulan yang terlihat pada awal Bulan, curah hujan, permukaan hujan, air sedikit, warna putih pada pangkal kuku, cap, selar pada unta, unta yang kurus, kulit kelongsong ular, debu, ular jantan, anak muda yang bagus. Selain itu dalam kamus tersebut

⁵¹Muhammad Nasib Ar-Rifa’i, *Kemudahan dari Allah (Ringkas Tafsir Ibnu Katsir)*, 305.

⁵²H. Mahmud Yunus, *Kamus Arab Indonesia* (Jakarta: Mahmud Yunus Wa Dzurriyyah, 2010), 484.

telah diperkuat oleh Harun Nasution dan kawan-kawan dalam Ensiklopedi Islam Indonesia.⁵³

Hilal merupakan Bulan sabit pertama yang nampak dari Bumi Muncul disebelah ufuk Barat sesaat setelah terbenamnya Matahari. Bulan sabit tersebut muncul dengan bentuk seperti goresan cahaya tipis yang melengkung. Jika dilihat dari hasil *image processing* yang diambil menggunakan teleskop, terlihat cahaya tipis yang muncul di tepi bulatan Bulan dari arah Matahari.⁵⁴ Hilal atau Bulan sabit pertama dalam bahasa Astronomi disebut dengan *crescent*, yaitu Bulan yang terlihat di hari ketika terjadinya konjungsi setelah Matahari terbenam.⁵⁵ Menurut Abdurrazak Ebrahim, bahwa hilal lebih baik diartikan sebagai pantulan sinar Matahari pertama yang terlihat di bagian permukaan Bulan setelah fase tersembunyi Bulan, dan diamati di ufuk Barat setelah Matahari terbenam pada akhir hari di hari ke-29 Bulan lunar.⁵⁶

Jika ditelaah lebih seksama mengenai makna hadis yang berisi tentang perintah “melihat hilal”, dalam beberapa hadis-hadis yang

⁵³Harun Nasution Dkk, *Ensiklopedi Islam Indonesia*, (Jakarta: Djambatan, 1992), 319.

⁵⁴Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fikih Astronomi, Tela'ah Hisab Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya* (Bandung: Kaki Langit, 2005), 108.

⁵⁵Arino Bem Sado, “Kajian Fikih Sains Terhadap Kecerlangan *Hilāl* Sebagai Prasyarat Terlihat *Hilāl* Kriteria Danjon dan Kriteria Djamaluddin”, *Istimbath* 2 (2017): 324, diakses 26 April 2024, doi: <https://doi.org/10.20414/ijhi.v1i6i2.4>

⁵⁶Abdurrazak Ebrahim, “Crescent observation and The Visibility of The Hilal”, (Islamic Astronomical Conference (Astronomical Applications in Islamic Shari'a), Amman, Jordan, 20 th > 22nd October 2003), 2. Diakses pada 27 April 2024, https://astronomycenter.net/pdf/ibrahim_2003.pdf

berhubungan dengan rukyatulhلال, pada dasarnya telah menampakkan konsep yang sudah diketahui oleh orang banyak bahwa hilal merupakan sesuatu yang dapat dilihat.⁵⁷

D. Objek Pengamatan Penentuan Awal Bulan Hijriah Perspektif Astronomi

Bulan merupakan satelit alami Bumi yang selalu berputar mengitari Bumi setiap waktu. Walaupun Bumi sedang mengitari Matahari, Bulan tetap menjalankan tugasnya untuk mengitari Bumi. Ketika Bulan berevolusi mengitari Bumi ternyata Bulan juga berotasi. Kecepatan rotasi Bulan sama dengan kecepatan revolusinya, sehingga menyebabkan Bulan nampak sama wajahnya apabila dilihat dari Bumi.⁵⁸ Bulan memiliki jarak rata-rata 384.400 kilometer dari Bumi. Lintasan Bulan mengelilingi Bumi tidak berbentuk lingkaran sejati, melainkan lintasan Bulan memiliki bentuk ellips. Oleh karena itu kadang kala Bulan berada pada titik terjauh pada Bumi dan kadang kala berada titik terdekat pada Bumi. Perbandingan jarak ketika berada di titik terjauh dan terdekat tidak begitu jauh dan tidak begitu signifikan terhadap dampaknya di Bumi, hanya saja ukuran visual Bulan purnama yang nampak sedikit berbeda. Bulan

⁵⁷Holis, “*Rukyat Qabla Al-Ghurub* (tela’ah kritis terhadap pandangan para Astronom Muslim Indonesia tentang Penentuan Awal Bulan Kamriah)”, (Disertasi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2021), 54.

⁵⁸Pandu Pribadi dkk, *Ilmu Dasar Astronomi*, (Banyumas: Wawasan Ilmu, 2022), 80.

mengelilingi Bumi dengan waktu 27,32 hari untuk peredaran sideris⁵⁹ dan 29,53 hari untuk peredaran sinodis⁶⁰.

Pada hakikatnya Matahari bersinar dan Bulan bercahaya. Matahari dapat memancarkan sinar yang dihasilkan sendiri, sementara Bulan mendapatkan cahaya dari pantulan sinar Matahari.⁶¹ Itulah yang menyebabkan Bulan tidak setiap hari purnama, karena tidak menghasikan cahaya sendiri. Bulan yang dilihat setiap malam bentuknya berbeda-beda disebabkan oleh pantulan dari sinar Matahari yang nampak dari Bumi, tergantung bagaimana jarak Matahari dengan Bulan. Sebenarnya Bulan setiap hari bentuknya sama, yaitu bulat, tapi karena Bulan tidak memiliki cahaya sendiri hanya mendapatkan pantulan sinar dari Matahari, maka ketika dilihat dari Bumi hanya bagian Bulan yang terkena pantulan saja yang dapat terlihat. hal itu disebut dengan iluminasi Bulan.

Benda-benda langit yang terlihat di Bumi setiap malam itu hanya sebagian saja. Jauh di luar angkasa masih banyak benda-benda langit lainnya yang memang tidak dapat terlihat dari Bumi. Hamparan Bintang-bintang, Planet-planet, Meteor, Lubang Hitam, Nebula, dan benda-benda luar angkasa lainnya tidak dapat terlihat jika tidak ada cahaya yang terpancar. Benda-benda langit itu terlihat

⁵⁹ Sideris merupakan gerakan putaran Bulan dengan satu putaran penuh

⁶⁰ Sinodis adalah waktu berputar yang diperlukan dari mulai Bulan baru hingga Bulan baru kembali. Lihat di Ahmad Izzan dan Iman Saifullah, *Studi Ilmu Falak (Cara Mudah Belajar Ilmu Falak)*, (Banten: Pustaka Aufa Media, 2013), 57.

⁶¹ Marc L. Kutner, *Astronomy a Physical Perspective*, (New York, Cambridge University Press, 2003), 435, lihat juga di Arino Bem Sado, "Kajian Fikih Sains Terhadap Kecerlangan *Hilāl* Sebagai Prasyarat Terlihat *Hilāl* Kriteria Danjon dan Kriteria Djamaluddin", 322.

disebabkan oleh cahaya yang masuk ke Bumi. Semakin kuat cahaya benda tersebut maka akan semakin terang terlihat. Selain itu jarak juga mempengaruhi terlihatnya benda langit. semakin dekat maka akan semakin jelas benda langit tersebut.

Setiap benda-benda langit yang terlihat dari Bumi memiliki visual magnitudonya masing-masing. Terdapat istilah magnitudo semu merupakan kecerahan suatu benda ketika diamati dari Bumi.⁶² Sistem magnitudo dibuat berdasarkan pada mata manusia yang ketika melihat cahaya memiliki respon yang tidak linear. Mata manusia dirancang otomatis dapat menangkap kecerlangan benda yang berbeda. Mata dapat bertahan ketika berada di ruang yang gelap tiba-tiba berpindah ke ruang yang terang tanpa mengalami kerusakan, itulah keistimewaan dari mata manusia.⁶³

Dalam astronomi magnitudo ukurannya, yaitu semakin terang objek suatu benda, maka semakin rendah angka yang ditetapkan sebagai besarnya. Matahari ketika dilihat dari Bumi angka magnitudo semunya yaitu $-26,74$ m,⁶⁴ kira-kira sekitar 400.000 kali lebih terang dari Bulan purnama rata-rata. Bulan purnama jika dilihat dari Bumi, ketika perihelion magnitudo semunya yaitu $-12,90$ m.⁶⁵

⁶²Britannica, “Magnitude Astronomy” , diakses 13 Mei 2024, <http://www.britannica.com/science/magnitude-astronomy>

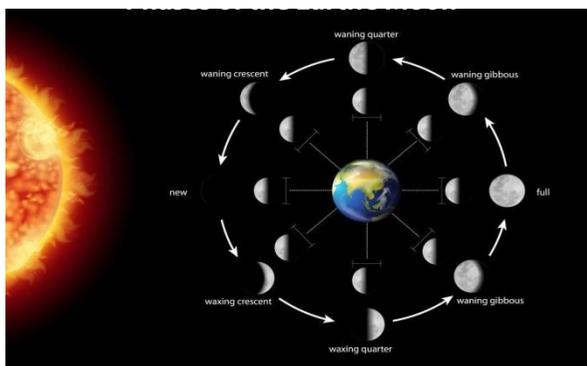
⁶³Ensiklopedia Dunia, “Magnitudo Semu” diakses 13 Mei 2024, <http://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Magnitudo-semu>

⁶⁴Wikipedia, “Apparent Magnitude” diakses 13 Mei 2024, https://en.wikipedia.org/wiki/Apparent_magnitude

⁶⁵ Kecerahan maksimum perigee dan perihelion ketika Bulan purnama, sebenarnya magnitudo semu rata-rata Bulan purnama adalah $-12,74$ m, lihat di David R. Williams, “Moon Fact Sheet” diakses 13 Mei 2024, <https://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/moonfact.html>

Setiap fase-fase Bulan memiliki angka magnitudo semu yang berbeda-beda.

Selama proses revolusi Bulan terhadap Bumi dan sembari Bumi berevolusi terhadap matahari, memiliki dampak perubahan bentuk Bulan setiap malamnya, perubahan tersebut dikenal dengan nama fase-fase Bulan.⁶⁶ Fase-fase tersebut sebagai pertanda waktu yang menjadi patokan untuk tahun Hijriah.



Gambar 2.1. Fase-fase Bulan
(Sumber: Bobo.id)

Pada gambar di atas merupakan proses terbentuknya fase-fase Bulan yang nampak dari Bumi. Adapun fase-fase Bulan sebagai berikut:

- a. Bulan mati atau Bulan baru (*new moon*), posisi Bulan pada saat itu berada pada posisi paling dekat dengan Matahari sehingga bagian yang menghadap ke Bumi tidak terlihat dan gelap. Keadaan tersebut terjadi sekitar tanggal 29 dan 30. Keadaan

⁶⁶Pandu Pribadi dkk, *Ilmu Dasar Astronomi*, 81.

tersebut dinamakan konjungsi (ijtimak), yaitu ketika posisi Bumi, Bulan, dan Matahari berada di satu garis lurus.

- b. Bulan sabit awal (*crescent*), Bulan nampak seperti sabit. fase ini dinamakan Bulan Sabit. Jika dilihat dari Bumi seperti Bulan yang terjepit karena memancarkan cahaya yang sangat tipis.
- c. Bulan perbani awal (*first quarter/ tarbi'ul awwal*), Jika posisi Bumi dan Bulan sama jauhnya dari Matahari, maka pada saat itu Bulan terlihat setengah lingkaran.
- d. Bulan benjol (*gibbous*), biasa disebut dengan fase Bulan setengah Muda.
- e. Bulan purnama (*full moon/badr*), merupakan fase Bulan dengan lingkaran yang sempurna. Pada fase ini posisi Bulan menempati titik terjauh dari Matahari jika dilihat dari Bumi yang menyebabkan Bulan terlihat bulat sempurna dan sangat terang. Keadaan tersebut terjadi sekitar tanggal 14 atau 15 bulan kamariah dan dinamakan *istiqbal* atau oposisi.
- f. Bulan benjol (*gibbous*), setelah melewati fase Bulan purnama, maka Bulan akan masuk pada tahap Bulan tua.
- g. Bulan perbani akhir (*last quarter/ tarbi'ul akhir*), merupakan Bulan setengah lingkaran pada tahap Bulan tua.
- h. Bulan sabit akhir (*crescent*), merupakan Bulan sabit tua yang muncul ketika subuh hari.⁶⁷

Pada fase Bulan Sabit awal dan Bulan sabit akhir, keduanya berbentuk sabit, akan tetapi arah kedua ujungnya berlawanan. Pada

⁶⁷Ahmad Izzan dan Iman Syaifullah, *Studi Ilmu Falak (Cara Mudah Belajar Ilmu Falak)*, (Banten: Pustaka Aufa Media, 2013), 54.

Bulan sabit awal ujungnya menghadap ke Barat sementara Bulan sabit akhir ujungnya menghadap ke Timur.

E. Awal Bulan Hijriah Perspektif Fikih

1. Pengertian Fikih

Fikih secara Bahasa Arab berasal dari kata *faqih*-*yafqahu*-*fiqhan* maknanya yaitu mengerti atau memahami. Selain itu kata fikih terdapat dalam QS. At-taubah/9: 122, yaitu:

﴿ وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ﴾

Tidak sepatutnya bagi mukminin itu pergi semuanya (ke medan perang). Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka dapat dapat menjaga dirinya.⁶⁸

Pada ayat tersebut terdapat kalimat *yatafaqqahu fi al-din* bermakna agar mereka memahami agama Islam. Hal tersebut merupakan perintah Allah Swt agar di antara orang-orang yang beriman ada suatu kelompok yang berkenan mempelajari agama.⁶⁹

⁶⁸Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Pustaka Agung Harapan, 2006), 277.

⁶⁹Nurhayati dan Ali Imran Sinaga, *Fiqh dan Ushul Fiqh*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), 1.

Adapun definisi dari fikih adalah ilmu tentang hukum-hukum syar'i yang bersifat amaliah yang digali dan ditemukan dari dalil-dalil yang *tafsili*. Pada definisi tersebut di atas bahwa fikih diibaratkan ilmu sebagaimana ilmu pengetahuan. Hanya saja, fikih tidak sama dengan ilmu pengetahuan yang lain, karena fikih bersifat *zhanni*. Fikih adalah apa yang dicapai oleh mujtahid dengan *zhan*-nya, sementara ilmu tidak bersifat *zhanni* seperti fikih. Namun karena *zhan* dalam fikih kuat, maka fikih mendekati kepada ilmu. Sehingga dapat dikatakan bahwa ilmu digunakan juga untuk fikih.⁷⁰

Fikih merupakan ilmu yang diperoleh melalui *ra'yu* dan *ijtihad* dengan menggunakan observasi dan penyelidikan manusia. Fikih berbeda dengan *syari'at*, hal tersebut disebabkan karena fikih merupakan hasil pemikiran manusia, sedangkan *syari'at* merupakan wahyu Allah Swt dan sunnah Nabi Muhammad Saw. Fikih merupakan perwujudan dari hukum yang *zhanni* dan dari hukum *syari'at*. Selain itu fikih juga merujuk kepada hukum-hukum yang masih diperselisihkan sebagai sumber hukum Islam, yaitu *qiyas*, *istihsan*, *istishab*, *masalih al-mursalah* 'urf.

Pada dasarnya fikih dapat dipahami dari empat sudut pandang, yaitu:

- a) Fikih merupakan ilmu tentang *syara'*
- b) Fikih mengkaji hal-hal yang bersifat '*amaliyah furu'iyah* (praktis dan bercabang)

⁷⁰ Amir Syarifuddin Ushul Fiqh, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1997), 3

- c) Pengetahuan tentang hukum *syara'* yang didasarkan pada dalil *tafsili*, yakni al-Qur'an dan Sunnah
 - d) Fikih digali dan ditentukan melalui penalaran dan *istidlal* (penarikan kesimpulan) *mujtahid*.⁷¹
2. Penetapan Awal Bulan Menurut Imam Mazhab
- a. Mazhab Hanafi

Pada mazhab Hanafi dalam penentuan awal Bulan Hijriah adalah wajib mencari hilal pada hari ke-29 Bulan Syakban di waktu Matahari Terbenam, jika melihatnya, maka mereka berpuasa, dan jika mendung mereka menyelesaikannya selama 30 hari.⁷² Selain itu terdapat keterangan lain, yaitu mengenai keterangan waktu yang diketahui. penjelasan jika langit cerah maka diketahui telah terlihat hilal, dan jika mendung, maka diketahui bahwa menyempurnakan Bulan Syakban (istikmal menjadi 30 hari).⁷³

Dari kedua penjeasan di atas dapat diketahui bahwa ulama *hanafiyah* menentukan awal Bulan Hijriah menggunakan dua metode yaitu dengan melakukan rukyatulhilal dan *istikmal*. Adapun persaksannya yaitu satu orang yang adil, baik itu laki-laki maupun perempuan yang merdeka atau hamba sahaya. Untuk metode hisab ulama *hanafiyah* cenderung melarang untu digunakan dalam penentuan awal Bulan Hijriah.

⁷¹ Fathurrahman Djamil, *filisafat Hukum Islam*, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1997), 9

⁷² Nidhamuddin, *Al-Fatawa Al-Hindiyyah Fi Mazhab Al-Imam AL-A'zam Abi Hanifah an-Nu'man* (Beirut: Dar Ihya al Arabi, 2002), 197.

⁷³ Abu Bakar Bin Mas'ud al-Kasani, *Bada'i Al-Šanā'i Fī Tartībi Al-Syāra'i*, (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 1986), 80.

b. Mazhab Maliki

Dalam mazhab maliki salah satu yang dijadikan rujukan oleh para ulama *malikiyah*, yaitu bahwa yang disepakati sebagian ulama adalah tidak boleh melakukan puasa untuk Bulan Ramadan apabila adanya kepastian datangnya Bulan Syakban, kepastian tersebut adalah terlihatnya hilal atau selesainya 30 hari di Bulan Syakban demikian pula tidak ditetapkannya akhir Ramadan jika tidak adanya kepastian yang serupa.⁷⁴

Dari pendapat ulama *Malikiyah* di atas terdapat persamaan metode penetapan awal Bulan yang dilakukan oleh ulama *Hanafiyah*, yaitu dengan melakukan rukyatul hilal dan menyempurnakan Bulan menjadi 30 hari.

Mazhab maliki juga melarang penggunaan hisab, hal tersebut diterangkan dalam kitab *Hasyiyah al-Dasuki ala Syarh al-Kabir*. Dalam kitab tersebut menyatakan bahwa “tidak boleh seorang ahli nujum” karena mereka melakukan perhitungan dengan menggunakan busur, kemudian tidak dibuktikan oleh pernyataan ahli nujum tersebut, walaupun dimasukkan kedalam hati dan menyatakan itu benar, hal tersebut bertentangan dengan syafi’i, oleh sebab itu kita

⁷⁴Abu Umar Yusuf bin Muhammad bin Abd al-Barr al-Qurtubi, *Al-Istizkar Al-Jami’ Li Mazāhibi Fuqaha Al-Amṣar* (Beirut: Dar al-Kutub al’Ilmiyah, 2000), 276.

diperintahkan untuk mengingkarinya, sebab itu merupakan bukan cara yang sah.⁷⁵

c. Mazhab Hambali

Menurut mazhab hambali bahwa puasa Ramadan wajib bagi setiap muslim dewasa yang berakal sehat dan juga yang mampu berpuasa, dan anak-anak dianjurkan berpuasa jika mampu berpuasa. Ada tiga hal yang harus dilakukan, yaitu menyelesaikan Bulan Syakban, melihat hilal Ramadan, dan jika terhalang awan atau terjadi hujan pada malam ke-30 menghalangi hal tersebut.⁷⁶

Berdasarkan keterangan di atas terdapat sedikit perbedaan dalam penentuan awal Bulan Hijriah menurut ulama *hanabilah*, terdapat tiga kriteria yang menjadikan patokan dalam penentuan awal Bulan, yaitu: rukyatulhilal, melihat cuaca, serta *istikmal*. Adapun penggunaan hisab dalam penentuan awal Bulan Hijriah, ulama *hanabilah* melarang penggunaan hisab, hal tersebut terdapat dalam kitab *Kasyaf al-Qana An Iqna'* juz 5 halaman 205.

d. Mazhab Syafi'i

Dalam kitab ulama *syafi'iyah* yang menjadi rujukan dalam menentukan awal Bulan. Di antara yang menjadi rujukan terdapat dalam kitab *Al-Umm*, yakni jika seseorang berpuasa di Bulan Ramadan dari seorang saksi satu atau dua

⁷⁵Muhammad bin Ahmad bin Arafah al-Dasuqi, *Haṣiyah Al-Dasuqy 'Ala Al-Syarḥ Al-Kabīr* (Beirut: Dar al-Fikr), 512.

⁷⁶Ibnu Qudamah Al-Muqdasī, *'Umdah Al-Fiqh* (Makkah: Maktabah wa Mathbaah al Nahdlah al Haditsah, 2004), 41.

orang yang telah melihat hilal, maka hendaklah mereka berpuasa selama 30 hari jika hilal terhalang, maka hendaklah mereka membatalkan puasanya dan mereka tidak membutuhkan saksi. Jika mereka berpuasa 29 hari, kemudian hilal terhalang maka mereka tidak berhak berbuka dan harus menyelesaikan hingga hari ke-30 sampai ada 2 orang bersaksi pada malam ke-30.⁷⁷

Pendapat di atas menjelaskan bahwa dalam penentuan awal Bulan Hijriah menurut ulama *syafi'iyah* sama dengan ulama *hanafiyah* dan *malikiyah*. Sementara itu dalam penggunaan hisab dalam penentuan awal Bulan Hijriah menurut *syafi'iyah* sepakat untuk melarang, hal tersebut diterangkan di dalam kitab *Rawḍah Al-Ṭalibīn Wa 'Umdah Al-Muftīn*, menjelaskan mengenai tidak wajib baginya atau orang lain untuk berpuasa sebagaimana yang dilakukan oleh perhitungan ahli nujum.⁷⁸

Dari beberapa keterangan dari imam mazhab di atas, para ulama lebih memilih menggunakan rukyat secara langsung dan metode *istikmal* dalam penentuan awal Bulan Hijriah, tentu hal tersebut tidak terlepas dari penafsiran terhadap hadis Rasulullah Saw.

⁷⁷ Abu Abdullah bin Idris as Syafi'i, *Al Umm* (Beirut: Dar al-Fikr, 1983), 262-263.

⁷⁸ Abu Zakariya Muhyiddin Yahya bin Syarif an Nawawi, *Rawḍah Al-Ṭalibīn Wa 'Umdah Al-Muftīn* (Beirut: Al Maktab al Islami, 1991), 347.

F. Konsep Rukyat

1. Aspek Metode Cara Lihat

Menetapkan awal Bulan Hijriah tidak menjadikan perhitungan sebagai patokan yang mutlak, namun perlu pula melakukan rukyat (observasi) untuk mengetahui ketepatan dari hasil perhitungan yang telah dilakukan. Melakukan rukyat sangatlah penting setelah melakukan perhitungan, karena perhitungan merupakan hasil dari analisa manusia yang kadang kala manusia keliru.

Sedangkan pergerakan benda langit merupakan proses alamiah yang tidak ada campur tangan manusia melainkan campur tangan Tuhan yang sudah pasti tidak ada kekeliruan yang akan terjadi. Itulah yang membuat kegiatan rukyat bukan hal yang harus disepelekan. Maka dari itu dalam penetapan awal Bulan Hijriah khususnya Bulan-bulan ibadah harus dilakukan rukyat. Perlu pula diketahui bahwa dalam penetapan awal Bulan Hijriah bukan hanya satu metode, namun ada beberapa metode yang ditemukan, yaitu sebagai berikut:

a. Konsep Rukyatulhلال

Rukyatulhلال berasal dari kata serapan Bahasa Arab, yaitu *ru'yah* artinya melihat, mengerti, menyangka, menduga, dan mengira,⁷⁹ sedangkan hلال dalam kamus Bahasa Arab

⁷⁹Heri Zuhadi, "Menelaah Perkembangan Kajian Hisab Rukyah di Indonesia", *Elfalaky* 2 (2019): 223-243, diakses 23 Desember 2023, doi: <https://doi.org/10.24252/ifk.v3i2.14154>

artinya Bulan sabit.⁸⁰ Dalam Bahasa Inggris disebut *Crescent* artinya Bulan sabit yang tampak setelah terjadinya ijtimak.⁸¹ Secara terminologi hilal adalah nama lain Bulan yang tampak seperti sabit, dapat juga dimaknai anak Bulan yang tampak antara tanggal satu hingga menjelang terjadinya rupa semu terbit Bulan dari terbit awal.⁸² Hilal dapat dilihat dengan mata kepala atau dengan menggunakan alat seperti teleskop, binokular, dan theodolit.

Dari pengertian di atas rukyatulhilal dapat didefinisikan, yaitu melihat atau mengamati Bulan sabit yang muncul setelah terjadinya konjungsi saat setelah Matahari terbenam. Pada dasarnya rukyatulhilal merupakan aktifitas mengamati Bulan hanya menggunakan mata kepala dengan melihat visibilitas Bulan sabit yang pertama kali tampak setelah terjadinya konjungsi, namun seiring berjalannya waktu penggunaan alat bantu berupa teleskop sangat dibutuhkan. Metode rukyatulhilal erat kaitan dengan masalah ibadah khususnya ibadah puasa, hal tersebut tertera dalam Hadis Rasulullah saw.

Cara melihat hilal menggunakan metode rukyatulhilal, dibagi menjadi dua metode yaitu *ru'yat al-hilāl bi al-'aini* dan *ru'yat al-hilāl bi al-alat*:

⁸⁰H. Mahmud Yunus, *Kamus Arab Indonesia* (Jakarta: Mahmud Yunus Wa Dzurriyah, 2010), 484.

⁸¹Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, 76.

⁸²Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, 77.

1) *Ru'yat al-Hilāl bi al-'Aini*

Ru'yat al-hilāl bi al-'aini merupakan metode rukyat dengan melihat hilal secara langsung menggunakan mata kepala tanpa menggunakan alat bantu. Metode tersebut merupakan salah satu metode penentuan awal Bulan yang dicontohkan oleh Rasulullah Saw karena keterbatasan alat pada masa itu.⁸³ Metode rukyat dengan menggunakan mata kepala merupakan metode yang sangat sederhana, karena cukup dengan menunggu Matahari terbenam pada hari ke-29 Bulan Hijriah, kemudian mencari hilal.

Ketika hilal (anak Bulan) terlihat oleh dua orang, maka pada malam itu juga dipastikan sudah masuk awal Bulan, namun apabila hilal tidak terlihat, maka bilangan pada Bulan tersebut akan digenapkan menjadi 30 hari, sehingga esok harinya masi hari ke-30 Bulan tersebut. Awal Bulan akan jatuh esok hari setelah Matahari terbenam. Cara itu cukup sederhana, oleh karena itu cocok untuk diterapkan pada masa Rasulullah Saw, karena pada masa itu sebagian umat Islam masih buta huruf (*ummiy*).⁸⁴

2) *Ru'yat al-Hilāl bi al-alat*

Ru'yat al-hilāl bi al-alat merupakan metode rukyat menggunakan bantuan alat ketika mengamati hilal.

⁸³Muchtar Zarkasyi dkk, *Pedoman Perhitungan Awal Bulan Qamariyah*, (ttp. Proyek Pembinaan Administrasi Hukum dan Peradilan Agama, t.t.), 7.

⁸⁴Sakirman “Menelisik Metodologi Hisab-Rukyat di Indonesia” *Hunafa* 2 (2011): 341-362, diakses 24 Desember 2023, doi: <https://doi.org/10.24239/jsi.v8i2.368.341-362>

Tujuannya untuk mempermudah pengamat dalam melaksanakan rukyatulhلال agar hilal tampak jelas.⁸⁵ Alat yang digunakan, yaitu gawang lokasi, teleskop, binokuler, teodholit, dan kamera untuk mengambil gambar.

Semakin berkembangnya zaman maka semakin berkembang pula ilmu pengetahuan, khususnya ilmu astronomi. Dalam ilmu astronomi ada istilah astrofotografi yang merupakan teknik pengamatan benda langit dengan cara mengambil gambar atau citra benda langit tersebut. Metode ini menggunakan alat berupa kamera *Digital Single Lens Reflex* (DSLR), dan menggunakan teleskop yang lebih canggih.⁸⁶

Dalam perkembangan teknik astrofotografi ini, banyak perukyat menggunakan teknik tersebut, karena sangat membantu dalam mengidentifikasi hilal. Menggunakan teknik astrofotografi untuk menangkap hilal, dapat menggunakan teknik *short exposure*.⁸⁷ Objek yang dipotret merupakan objek yang dekat dan terlihat redup, namun dengan menggunakan teknik *short exposure* ini masih banyak kasus yang tidak menangkap citra hilal,

⁸⁵Muchtar Zarkasyi dkk, *Pedoman Perhitungan Awal Bulan Qamariyah*,7.

⁸⁶Thierry Legault, *Pengantar Astrofotography*, (Rocky Nook: Canada, 2014), ix.

⁸⁷Teknik yang digunakan untuk mengambil objek yang sudah terang seperti Bulan, Matahari, dan objek Planet lainnya. Lihat di Riza Afrian Mustaqim, "Pandangan Ulama Terhadap Image Processing Pada Astrofotografi di BMKG untuk Rukyatul Hilal" *Al-Marshad* 1 (2018): 78, diakses 9 Januari 2024, doi: <http://doi.org/10.30596/jam.v4i1.1937>

karena citra yang ditangkap sering mengalami *degradasi* (penurunan mutu), terjadinya *noise* (mengandung cacat atau derau), warna yang terlalu kontras, gambar kurang tajam, *blurring* (kabur), dan sebagainya.⁸⁸

Dengan masalah-masalah tersebut maka dibutuhkan kegiatan tambahan yaitu *image processing* (pengolahan citra). *image processing* digunakan untuk memperbaiki citra gambar bukan untuk menambah objek pada citra gambar tersebut. Pengolahan citra dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa *software* seperti PIPP, IRIS, atau Sharp Cap. Pada pengolahan citra biasanya menggunakan teknik *image enhancement* atau mengubah seperti menambah dan mengurangi beberapa komponen yaitu seperti *exposure*, *contras sharpness*, dan lain-lain.⁸⁹

Selain itu dengan menggunakan metode rukyatulhilar perlu adanya sumpah kepada orang yang menyaksikan langsung hilal tersebut. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan mengenai kesaksian hilal yakni:

a) Saksi (Syahid)

Kendala umum para saksi dalam melakukan rukyat yaitu faktor cuaca ketika Matahari terbenam. Meskipun faktor cuaca sangat penting dalam melakukan rukyat,

⁸⁸Riza Afrian Mustaqim, “Pandangan Ulama Terhadap Image Processing Pada Astrofotografi di BMKG untuk Rukyatul Hilal”, 115.

⁸⁹Unggul Suryo Ardi, “The Validity of The Image Processing Method by CASA in Hilal Observation”. *Al-Mizan* (2018): 135, diakses 9 Januari 2024, doi: <https://doi.org/10.30603/am.v14i1.934>

namun hal tersebut belum terlalu diperhatikan dalam persiapan pelaksanaan rukyat. Data yang disajikan oleh BMKG sangat detail sehingga data tersebut sangat membantu pelaksanaan proses rukyat dan meminimalisir kesalahan dalam pengamatan. Oleh karena itu para saksi dipercaya harus peka dan berpengetahuan luas tentang data yang relevan seperti mengenai posisi, karakter atau latar depan yang menutupi Bulan sabit. Dari pernyataan tersebut maka perlu juga mengadakan sertifikasi dalam memenuhi syarat saksi rukyatulhلال, baik itu kriteria '*adl* maupun *dhabith*.

b) Kriteria Hakim

Dalam perkara penilaian hasil rukyatulhلال Ramadan dan Syawal, maka hakim perlu menilai saksi berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Adil secara moral
2. Kemampuan yang dapat membedakan antara keraguan dan meyakinkan
3. Kemampuan membedakan antara yang antusias dan tidak antusias
4. Kemampuan membedakan antara sehat jasmani dan tidak dengan menggunakan tolak ukur tertentu
5. Mampu membedakan antara orang yang menguasai ilmu cakrawala dan yang tidak

6. Kemampuan mengidentifikasi titik letak Bulan sabit secara spesifik dari alat rukyat yang digunakan seperti gawang lokasi, teleskop, dan lain-lain
7. Mampu mengidentifikasi posisi koordinat Bulan dari mana Bulan sabit akan muncul
8. Kemampuan dapat memprediksi kemungkinan terlihatnya Bulan dan ketidakmungkinannya.

c) Mekanisme Pelaporan Saksi Rukyatulhilar.

Selama ini mekanisme pelaporan saksi terhadap hasil rukyat menggunakan telepon, termasuk pada saat penentuan awal Bulan Ramadan dan dua hari raya besar Islam. Sebagaimana yang telah disampaikan oleh Ahmad Izzuddin bahwa penelpon bertugas melapor hasil syahadat rukyatulhilar dalam POB yang disebarkan.

Selain itu ada pula sistem pendukung yang harus diperhatikan oleh syahadat rukyatulhilar, yaitu Panduan rukyatulhilar, Citra hilal, Pusat Observatorium Bulan Indonesia (POB)

Berdasarkan hal tersebut dalam penelitian Muh. Arif Royyani, dkk menawarkan beberapa saran yang relevan berkaitan dengan konsep dasar *syahadat al-'ilmi* yaitu:

1. Laporan saksi harus sesuai dengan standar *hisab qath'i* atau memenuhi kriteria *imkan al-ru'yat* yang disetujui Kementerian Agama RI

2. Para saksi harus bisa menjelaskan kedudukan hilal, latar belakang langit, keadaan cuaca, dan kedudukan benda langit selain Bulan
3. Para saksi harus membuktikan wujud cahaya hilal, dengan menunjukkan visualisasi hilal.⁹⁰

b. Konsep Rukyat *Qabla Ghurub*

Metode rukyat *qobla gurub* merupakan metode mengamati Bulan sabit setelah terjadinya konjungsi sebelum terbenamnya Matahari. Metode ini digagas oleh Agus Mustofa yang beberapa tahun belakang menjadi bahan perbincangan yang hangat terkait pendapatnya mengenai rukyat setelah konjungsi namun Matahari belum terbenam.⁹¹ Metode ini berawal dari pengamatan Bulan oleh Thiery Legault pada tanggal 14 April 2010 di Montfaucon (Perancis).

Pada pukul 09.14 waktu setempat terjadi konjungsi, Thiery Legault berhasil memotret dan mengabadikan Bulan sabit tersebut. Metode yang digunakan yaitu menggunakan papan yang berlubang untuk menghalang Matahari, kemudian dipotret dengan menggunakan alat berupa teleskop yang telah dilengkapi filter inframerah, ditambah dengan kamera digital.

⁹⁰Muh. Arif Royyani, dkk, “*Shahadah* Ilmy; Integrating Fiqh and Astronomy Paradigm in Dertermining The Arrival of Lunar Months in Indonesia”, *al-Ihkam* 2 (2021): 503, diakses 21 April 2024, doi: <http://doi.org/10.19105/al-Ihkam.v16i2.5320>

⁹¹Mattula Ada, “Astrofotografi: Solusi Alternatif Melihat Hilal”, diakses 26 April 2024, <https://www.kompasiana.com/matha/54f6e11ea3331152458b4635/astrofotograf-i-solusi-alternatif-melihat-hilal>

Kemudian citra hilal yang didapat diolah dengan menggunakan koreksi medan rata (*flat fielt*), yaitu koreksi piksel kamera, lalu kontraksnya ditingkatkan kemudian diberi warna biru.⁹² Thierry Legault berhasil memotret Bulan dengan jarak sudut elongasi Bulan berkisar 4,25° saja.

c. Konsep Rukyat *Istitar*

Metode rukyat *istitar* merupakan metode yang terdapat dalam kitab *Tahqiqul Hilāl* yang ditulis oleh seorang ulama yang bernama KH. Muhammad Umar Basri. Adapun metode rukyat yang ditulis yaitu dengan mengamati Bulan pada saat subuh hari sebelum fajar.⁹³ Sebelum melakukan rukyat menggunakan metode *istitar* ada hal yang perlu diperhatikan yaitu tempat pengamatan. Telah diketahui dalam melakukan pengamatan hilal, tempat yang digunakan ketika melakukan pengamatan yaitu di pantai sebelah Barat, namun dengan menggunakan metode *istitar* melakukan pengamatan di pantai sebelah Timur, hal tersebut dikarenakan objek yang akan diamati merupakan Bulan sabit tua.

Selain itu yang perlu diperhatikan pula adalah memperhatikan waktu terjadinya *istitar*. Menggunakan metode ini, melakukan pengamatan dimulai pada hari ke-26 Bulan Hijriah. Untuk mengetahui perkiraan terjadinya *istitar* maka

⁹²Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, “Muhammad Yusuf, Penelitian Observatorium Bosscha Pemegang Rekor Sabit Siang Dunia”, diakses pada 27 April 2024, <http://oif.umsu.ac.id/2020/06/muhammad-yusuf/>

⁹³Reza zaenuddin, *Studi Analisis Pemikiran KH Muhammad Umar Bashri Garut tentang Rukyatul Istitar*, Skripsi UIN Walisongo, (Semarang, 2020), 36

pengamat dapat menghitung *tafawut* (selang waktu) waktu terbit Bulan dari hari ke hari. Biasanya *tafawut* terjadi sekitar 50 menit sampai 1 jam lamanya. Maka dari perhitungan itulah pengamat dapat memperkirakan terjadinya *istitar*. Kemudian setelah mengetahui perkiraan terjadinya *istitar*, selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan observasi untuk membuktikan dari hasil menghitung *tafawut* tersebut berupa perkiraan *istitar*.⁹⁴

Agar Bulan sabit tua dapat teramati dengan baik, maka perlu diperhatikan syarat-syarat terbitnya yakni sebagai berikut:

1) Sebelum Matahari Terbit (*Syuruq*)

Apabila hilal nampak sesaat setelah Matahari terbenam, maka Bulan sabit tua akan nampak sebelum Matahari terbit.

2) Setelah Terbitnya Fajar

Selain sebelum terbitnya Matahari, kemunculan Bulan sabit tua ditandai dengan terbitnya fajar atau ketika masuknya salat Subuh. Pernyataan tersebut terdapat dalam kitab *Tahqiqul Hilāl* disebutkan bahwa Bulan sabit tua terlihat setelah terbit fajar sebelum terbit Matahari.⁹⁵

⁹⁴Reza zaenuddin, *Studi Analisis Pemikiran KH Muhammad Umar Bashri Garut tentang Rukyatul Istitar*, 44.

⁹⁵Reza zaenuddin, *Studi Analisis Pemikiran KH Muhammad Umar Bashri Garut tentang Rukyatul Istitar*, lihat juga di Muhammad Umar Bashri, *Tahqiqul Hilal*, (Garut: t.p., 1992) 4.

3) Sebelum Terjadinya *Ijtimak*

Ketika dalam rukyatulhilal sudah terjadi *ijtimak* salah satu syarat masuknya Bulan baru, maka dalam rukyat *istitar* dapat teramati sebelum terjadinya *ijtimak*.⁹⁶ Peristiwa *ijtimak* dalam dunia astronomi dapat dikatakan sebagai konjungsi sebagai pertanda dimulainya Bulan baru (*New Moon*). Kaitan *ijtimak* dalam rukyat *istitar* yaitu terdapat 2 asas konjungsi yang dipakai dalam rukyat, yakni *pertama*, Jika konjungsi terjadi pada tanggal 29 akhir Bulan setelah Matahari terbit maka pada dini hari dapat dikakukan *Rukyat Istitar*.⁹⁷ *Kedua*, Apabila pada tanggal 29 akhir Bulan kamariah konjungsi terjadi sebelum Matahari terbit, maka pada dini hari tersebut tidak dapat dilakukannya *Rukyat Istitar*. *Rukyat Istitar* hanya dapat dilakukan pada tanggal 27 dan 28 Bulan Kamariah.⁹⁸

2. Aspek Penetapan Awal Bulan Hijriyah

a. Rukyatulhilal

Penetapan awal Bulan Hijriah menggunakan metode rukyatulhilal terbagi atas dua kategori, yaitu *ru'yat al-hilāl bil fi'li* dan *ru'yat al-hilāl bil 'ilmi* Kedua kategori metode tersebut merupakan yang termahsyur dikalangan para pakar

⁹⁶Ijtimak merupakan peristiwa ketika matahari dan bulan berada pada satu bujur astronomi, lihat di Muhyiddin Khazim, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktis*, 139.

⁹⁷Syaifudin Zuhri, "Upaya Penentuan Awal Bulan dengan Rukyat Sabit Tua", 92

⁹⁸Syaifudin Zuhri, "Upaya Penentuan Awal Bulan dengan Rukyat Sabit Tua", 93

Falak di Indonesia.⁹⁹ Adapun konsep yang digunakan dari kedua kategori tersebut yaitu:

1) *Ru'yat al-Hilāl bil Fi'li*

Ru'yat al-hilāl bil fi'li merupakan istilah Bahasa Arab yang artinya mengamati hilal dengan cara mengamalkan atau dengan kata lain melakukan pengamatan secara langsung dengan menggunakan mata. Rukyat dengan kategori ini bukan berarti tidak menggunakan hisab. Sebelum melakukan rukyat, para perukyat akan melakukan perhitungan terlebih dahulu. Perhitungan pada kategori rukyat ini terdapat dua bagian perhitungan yaitu hisab untuk mengetahui jumlah hari dalam satu Bulan dan hisab hakikih untuk mengetahui posisi hilal.

Penetapan awal Bulan Hijriah akan berpatokan pada hisab hakiki, karena hilal merupakan objek sebagai tanda masuknya Bulan baru Hijriah. Oleh karena itu perlu untuk melakukan perhitungan secara mendalam dan harus pas dengan keadaan dilapangan. *Ru'yat al-hilāl bil fi'li* biasanya diamalkan oleh MABIMS dan salah satu Ormas Islam terbesar di Indonesia yaitu Nahdatul Ulama (NU), mereka menyebutkan kriteria hilal dengan sebutan *imkan al-ru'yah*,¹⁰⁰ adapun kriteria-kriteria yang harus dipahami

⁹⁹Jaenal Arifin, "Fikih Hisab Rukyat di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)", *Yudisia* 2 (2014): 409, diakses 27 April 2024, doi: <http://dx.doi.org/10.21043/yudisia.v5i2.704>

¹⁰⁰Posisi hilal yang dilihat, atau dapat diartikan bahwa segala hal yang dapat memberikan dugaan yang kuat bahwa *hilal* telah ada di atas ufuk dan

dalam *imkan al-ru'yah*, yaitu untuk ketinggian hilal *mar'i* 3 derajat, dan untuk elongasi hakikinya 6,4 derajat. Kriteria ini merupakan pembaruan dari kriteria sebelumnya yaitu 2 derajat dengan sudut elongasi 3 derajat.¹⁰¹

Konsep penetapan awal Bulan Hijriah dalam kategori *ru'yat al-hilāl bil fi'li* yaitu jika hilal masih di bawah ufuk 0 derajat, maka rukyat tidak lagi berlaku *fardu kifayah*, karena hal tersebut tidak memungkinkannya terlihat hilal, sehingga jika itu terjadi maka berlakunya *istikmal* (menggenapkan menajdi 30 hari). Jika hilal teramati sesuai dengan kriteria *imkan al-ru'yah*, maka kesaksian perukyat dapat diterima, sehingga Bulan berlaku Isbat, artinya Bulan hanya 29 hari. Jika hilal melebihi kriteria *imkan al-ru'yah* tetapi hilal tidak teramati diseluruh titik di Indonesia, maka berlaku *istikmal*.

Jika hilal sudah terlalu tinggi namun tidak teramati, seharusnya secara hukum terjadi *istikmal*, akan tetapi jika hal itu terjadi akan berpotensi mengakibatkan jumlah hari dalam satu Bulan hanya 28 hari, maka dari itu berlaku

kemungkinan dapat terlihat. Lihat di Ahmad Izzuddin, *Fikih Hisab Rukyat (Menyatukan NU dan Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha)*. 45

¹⁰¹Kementerian Agama Republik Indonesia, “Hisab Awal Syawal di Indonesia Penuhi Kriteria Baru MABIMS” diakses 27 April 2024, <https://kemenag.go.id/pers-rilis/hilal-awal-syawal-di-indonesia-penuhi-kriteria-baru-mabims-6iwmm3>, lihat juga di Muhammad Syakir NF, “Hilal Akhir Ramadhan Belum Imkan Rukyah, Idul Fitri 1444 H Tunggu Ikhbar PBNU”, diakses 27 April 2024, <https://www.nu.or.id/nasional/hilal-akhir-ramadhan-belum-imkan-rukayah-idul-fitri-1444-h-tunggu-ikhbar-pbnu-7qt6u>

nafyul ikmal (istikmal diabaikan).¹⁰² Jadi dapat dikatakan bahwa kategori *ru'yat al-hilāl bil fi'li* merupakan penetapan awal Bulan dengan konsep rukyat secara langsung di lapangan tanpa mengabaikan perhitungannya.

2) *Ru'yat al-Hilāl bil 'Ilmi*

Ru'yat al-hilāl bil 'ilmi adalah melihat hilal dengan ilmu pengetahuan, artinya melihat hilal menggunakan perhitungan untuk mengetahui keberadaan posisi hilal. Jika hilal telah berada di atas ufuk, maka hal tersebut dikatakan terlihat namun dengan ilmu. Selain itu dikenal juga dengan metode hisab. Hisab terbagi atas dua yaitu hisab *urfi*¹⁰³ dan hisab hakiki. Hisab hakiki merupakan hisab yang berdasarkan pada peredaran Bumi dan posisi Bulan sebenarnya dengan memperhitungkan posisi-posisi Bulan setiap melakukan pengamatan awal Bulan.

Pada sistem perhitungan hisab hakiki, umur Bulan tidak beraturan dan tidak tetap, kadang kala 29 hari secara berurutan tiap Bulannya kadang pula bergantian 30 hari setiap Bulan secara selang seling. Sistem dengan hisab hakiki lebih sesuai dengan nas, karena perhitungannya berfokus pada waktu wujudnya hilal, sehingga sistem inilah

¹⁰²Muhammad Syakir NF, “4 Ketentuan Rukyatul Hilal Nahdlatul Ulama”, diakses 28 April 2024, <https://www.nu.or.id/nasional/4-ketentuan-rukkyatul-hilal-nahdlatul-ulama-1ybW7>

¹⁰³Hisab *urfi* merupakan hisab dengan metode menghitung berdasarkan peredaran rata-rata Bulan mengelilingi Bumi dan ditetapkan secara konvensional. Lihat di Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, 24.

yang banyak digunakan umat Islam dalam menetapkan awal Bulan terutama dalam hal ibadah.¹⁰⁴

Ru'yat al-hilāl bil 'ilmi diamalkan oleh Muhammadiyah. Mereka menyebut kriteria hilal dengan sebutan *wujud al-hilāl* (hilal telah ada). Walaupun hilal tidak dapat terlihat oleh mata selama hasil perhitungan hilal tersebut posisinya sudah di atas ufuk, maka pengamal *ru'yat al-hilāl bil 'ilmi* menetapkan telah masuknya Bulan baru. Kriteria *wujud al-hilāl* menurut Muhammadiyah yaitu ketika Bulan sudah berada di atas ufuk setelah terjadi ijtimak dan setelah terbenamnya Matahari, berapapun ketinggiannya maka ditetapkan awal Bulan telah masuk.¹⁰⁵

b. Rukyat *Qabla Gurub*

Metode Rukyat *qabla gurub* pernah dipedomani dibelahan dunia lain yakni di India. telah ada ulama menulis mengenai metode melihat Bulan sabit pada siang hari. Beliau adalah Muhammad Abdul Hayy al-Lucknawi al-Hindi.¹⁰⁶ Bahkan jauh sebelumnya, pada masa Rasulullah Saw metode rukyat *qabla gurub* telah dibahas oleh para fukahah yakni Abu Hanifah, Malik, al-Shafi'i, dan kebanyakan pengikut mereka.

¹⁰⁴Maskufa, *Ilmu Falaq*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), 166.

¹⁰⁵Abu Yazid Raisal “Berbagai Konsep Hilal di Indonesia”, *al-Marshad* 2 (2018): 152, diakses 28 April 2024, doi: <https://doi.org/10.30596/jam.v4i2.2478>

¹⁰⁶Ahmad Adib Rofiuddin, “Pemikiran Muhammad Abdul Hayy Tentang Penentuan Awal Bulan Hijriah dengan Metode Rukyatul Hilal Siang Hari”, *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan, dan Teknologi*, 1 (2019), 95 (92-110) diakses 29 Februari 2024, doi: <https://doi.org/10.29138/lentera.v18i1.117>

Mereka mengemukakan bahwa hilal yang terlihat pada siang hari dihukumi sama dengan hilal yang terlihat pada sore hari, maksudnya ketika hilal terlihat pada sore hari, maka ditetapkan bahwa sudah terjadinya pergantian Bulan.

Menurut Abu Yusuf (mazhab Hanafi), al-Thawriy dan Ibnu Habib (mazhab Maliki), dan Ibnu Hazm (mazhab Zahiri) mereka berpendapat bahwa apabila hilal terlihat di siang hari, maka harus dibedakan waktu penampakkannya yakni sebelum dan sesudah *zawal* (Matahari tergelincir). Jika Bulan sabit nampak sebelum *zawal* maka Bulan sabit tersebut terhitung dari malam sebelumnya, sehingga dapat diartikan bahwa pada siang hari itu belum dikatakan hari pertama Bulan baru. Jika Bulan sabit terlihat setelah *zawal* maka Bulan sabit tersebut terhitung sebagai hilal untuk malam berikutnya, sehingga dapat dikatakan bahwa pada siang hari itu dihukumi sebagai hari pertama Bulan Hijriah.¹⁰⁷

c. Rukyat *Istitar*

Jika rukyatulhilal dan rukyat *qabla ghurub* memiliki formulasi perhitungannya, maka tentu berbeda dengan rukyat *istitar* yang tidak memiliki formulasi perhitungan sama sekali hanya berdasarkan kebiasaan saja. Penetapan awal Bulan menggunakan metode ini yaitu dengan memperhatikan Bulan sabit mati, apabila *istitar* terjadi dalam 2 malam, maka jumlah Bulan tersebut akan genap menjadi 30 hari, namun jika *istitar*

¹⁰⁷Holis, "Rukyat Qabla *Al-Ghurub*", 65 Lihat juga di Ibn Rushd, *Bidayat al-Mujtahid*, 87.

terjadi hanya 1 malam, maka jumlah hari pada Bulan tersebut hanya 29 hari. Apabila *istitar* terjadi dalam 2 malam, maka malam berikut sudah dipastikan masuk Bulan baru.¹⁰⁸

Untuk mengetahui Bulan terbenam lebih dulu dari Matahari atau malah sebaliknya maka ada dua posisi Bulan yang harus diperhatikan, yaitu *pertama*, jika pada tanggal 29 di pagi hari posisi Bulan sudah tinggi di atas ufuk bagian Timur dan masih nampak terlihat, maka kemungkinan besar pada sore hari hilal tidak akan terlihat, karena sudah terbenam lebih awal dari Matahari. *Kedua*, apabila pada tanggal 29 di pagi hari Bulan masih rendah di atas ufuk dan bahkan nyaris tidak terlihat, maka kemungkinan besar pada sore hari di bagian ufuk sebelah Barat hilal akan terlihat, disebabkan Bulan terbenam lebih lambat dari Matahari.¹⁰⁹ Dari peristiwa di atas dapat disimpulkan bahwa selama Bulan terbit lebih awal dari pada Matahari, maka di sore harinya hilal tidak dapat diamati.¹¹⁰

¹⁰⁸Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat dan Hisab*, 39.

¹⁰⁹Lukman Hakim, “Studi Analisis Metode Rukyat al-Hilal berdasarkan Rukyat Ketilem (Studi Analisis Rukyat Ketilem Masyarakat Pesisir Kelurahan Blimbing Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan)”, (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Walisongo, Semarang 2012).

¹¹⁰Reza Zaenudin, “Studi Analisis Pemikiran KH Muhammad Umar Bashri Garut Tentang *Rukyatul Istitar* dalam Kitab *Tahqiqul Hilal*” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2020), 53.

G. Instrumen Rukyatulhilal

Jauh sebelum adanya alat-alat untuk rukyat, Rasulullah Saw telah mencontohkan mengenai fisis hilal melalui kesaksian Ibnu Umar bin Arabi.¹¹¹ Metode rukyat yang telah diajarkan oleh Rasulullah Saw kepada sahabatnya, yaitu sebuah kebiasaan yang diperlihatkan oleh Rasulullah Saw kemudian diwariskan kepada generasi berikutnya.¹¹² Rukyat ini dilakukan secara alamiah dengan melihat Bulan secara langsung tanpa alat bantu apapun. Metode rukyat semacam ini sangat sederhana dan mudah, cukup melihat langit sebelah Barat yang luas. Hanya hanya saja tehnik rukyat ini terbatas, karena kondisi langit yang selalu berubah-ubah, dan posisi Bulan yang tidak selalu sama disetiap Bulannya. Dari berbagai keterbatasan tersebut, sehingga diperlukan alat bantu untuk mempermudah dalam melakukan pengamatan hilal.

1. *Rubu' Mujayyab*

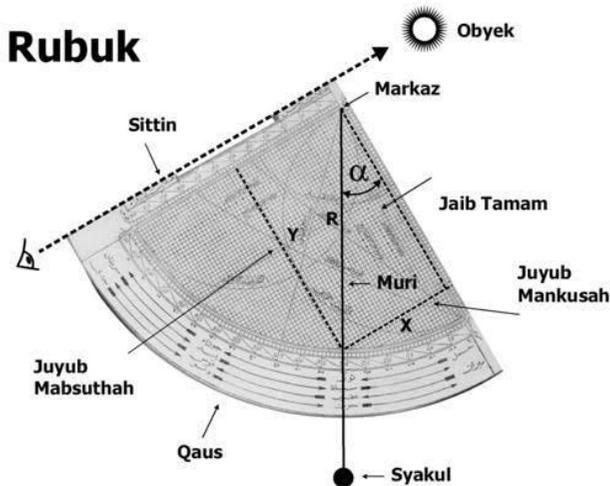
Pada masa transisi dari rukyat yang alamiah ke rukyat tradisional, ada sebuah alat bantu dalam melaksanakan rukyat yaitu *rubu' mujayyab*. Arti dari nama *Rubu' Mujayyab* adalah dimana *rubu'* artinya seperempat, biasa juga diartikan kuadran sedangkan *mujayyab* artinya sinus. Alat ini pertama kali dikreasikan pada abad ke-9 M di kota Baghdad dan bertahan

¹¹¹Ma'ruf Amin, *Rukyat pentuan Awal dan Akhir Ramadan Menurut Pandangan Syari'ah dan Sorotan IPTEK, Dalam Selayang Pandang Hisab Rukyat* (Jakarta: Direktor Jenderal Bimas Islam dan Penyelenggaraan Haji Direktorat Pembinaan Peradilan Agama, 2004), 95.

¹¹²Sakirman, "Respon Fikih Terhadap Perkembangan Teknologi Rukyat", *Al-Manhaji* 1 (2020), 76, diakses 26 Mei 2024, doi: <https://doi.org/10.24090/mnh.v14i1.3190>

hingga 1000 tahun lebih. *Rubu' mujayyab* merupakan alat yang tingkat keakurasiannya tinggi, sehingga instrumen klasik ini menjadi sangat populer pada masanya.¹¹³

Instrumen ini merupakan instrumen astronomi Islam pertama. Walaupun instrumen ini terbilang sudah tua dan sudah banyak instrumen-instrumen lainnya yang lebih modern, namun *rubu' mujayyab* masih digunakan hingga sekarang bahkan tidak akan lenyap dari khazanah keilmuan falak. Para pegiat rukyatulhلال ketika hendak menentukan posisi dan ketinggian hلال dalam rangka penentuan awal Bulan Hijriah, menjadikan *rubu' mujayyab* sebagai alat bantu mereka.



Gambar 2.2. *Rubu' Mujayyab*
(Sumber: Buku Ilmu Falak)

¹¹³Siti Tatmainul Qulub, *Ilmu Falak: Dari Sejarah ke Teori dan Aplikasi* (Depok: Rajawali Pers, 2017), 68.

Jika dilihat dari bentuknya instrumen ini berbentuk seperempat lingkaran (90 derajat). Salah satu fungsi dari *rubu' mujayyab*, yaitu sebagai alat hitung yang berhubungan dengan trigonometri bola.¹¹⁴ Dalam Ensiklopedi hisab rukyat, *rubu' mujayyab* adalah alat yang memiliki fungsi sebagai alat hitung terhadap goniometris yang berguna untuk menggambarkan peredaran benda langit pada lingkaran vertikal.¹¹⁵ Selain itu fungsi dari alat ini adalah menghitung ketinggian Bintang di atas lengkungan langit, dan juga dapat memberikan gambaran peredaran benda langit pada lingkaran vertikal termasuk Bumi, Bulan, dan Matahari.¹¹⁶

2. Gawang Lokasi

Gawang lokasi salah satu instrumen tradisional yang dibuat oleh ahli falak yaitu K.H. Sa' doeddin Djambek (1911-1977) yang berasal dari Sumatera Barat dan K.H.T. Tangsoban yang berasal dari Sukabumi. Alat ini populer dengan sebutan BEKTANG yaitu singkatan dari Djambek Tangsoban. Gawang lokasi berfungsi untuk mendeteksi pergerakan *Hilal* ketika sedang melaksanakan *Rukyat*.

¹¹⁴Hendro Setyanto, *Rubu' Mujayyab* (Jawa Barat: Punda Sainifik, 2002), 1.

¹¹⁵Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, 181-182

¹¹⁶Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 16.



Gambar 2.3. Gawang Lokasi
(Sumber: OIF UMSU)

Konsep sumbu merupakan konsep yang digunakan oleh gawang lokasi. Dimana sumbu horizontal berfungsi mengukur azimut, sementara sumbu vertikal berfungsi untuk mengukur ketinggian. Adapun fungsi dari gawang lokasi yaitu:

- a. Memberikan batas terhadap arah terbenamnya Matahari dengan syarat bahwa penempatan instrumen ini sudah tegak lurus sdan arahnya juga sudah tepat sesuai dengan arah mata angin yang sejati.
- b. Memberi batas terhadap arah terlihatnya hilal.
- c. Memfokuskan arah pandang seorang pengamat.¹¹⁷

¹¹⁷Wika Maisari “Gawang Lokasi Instrumen Pendeteksi Pergerakan Hilal”, diakses pada 26 Mei 2024, <https://oif.umsu.ac.id/2020/10/gawang-lokasi-instrumen-pendeteksi-pergerakan-hilal/>

3. Teleskop

Pada abad ke-17 Galileo Galilei mempopulerkan sebuah alat optik yaitu teleskop.¹¹⁸ Pada periode modern, teleskop menjadi salah satu instrumen dalam melakukan rukyatulhila untuk keperluan mengisi kekurangmampuan mata dalam mengamati hilal. Mengamati hilal bukan perkara yang mudah, karena bentuk hilal yang sangat tipis sehingga sulit untuk dijangkau oleh mata. Ketika melakukan rukyatulhila, perlengkapan berupa data perhitungan hilal dan perangkat teknologi harus siap sebelum melakukan aktivitas rukyat. Adanya perlengkapan tersebut, maka akan memudahkan observer dalam melakukan rukyat.

Penggunaan teleskop dalam aktivitas rukyatulhila menjadi harapan sejak dulu para pengamat hilal, hingga akhirnya dapat terwujud. Dengan adanya teleskop dalam aktivitas rukyat menjadi harapan baru bahwa dapat teratasinya kendala dalam melakukan rukyat. Akan tetapi teleskop yang digunakan untuk melakukan rukyatulhila, masih memiliki kelemahan dari sudut pandang astronomi, sebagaimana adanya keraguan yang ditimbulkan dari kalangan astronom dari observatorium Bosscha. Teleskop khusus rukyat tidak jauh beda dari teleskop pada umumnya. Perbedaan yang paling menonjol dengan teleskop astronomi adalah sumbu geraknya. Sumbu gerak utama pada teleskop astronomi sejajar

¹¹⁸Moedji Raharto, *Teknologi Optik Sebagai Penetapan Awal Bulan Hijriyah/ Qamariyah, Dalam Choirul Fuad Yusuf dan Bashari A Hakim, Hisab Rukyat dan Perbedaannya* (Jakarta: Proyek Peningkatan Pengkajian Kerukunan Hidup Umat Beragama, Puslitbang Kehidupan Beragama, Badan Litbang Agama dan Diklat Keagamaan, Departemen Agama RI, 2004), 145

dengan sumbu rotasi Bumi agar bisa mengikuti gerak semu benda-benda langit dari Timur ke Barat. Sedangkan teleskop khusus rukyat dipasang secara altitude dan azimuth, sehingga teleskop bergerak hanya dengan vertikal dan horizontal.



Gambar 2.4. Teleskop *Rukyatul Hilāl*
(Sumber: Dokumentasi T. Djamaluddin)

Fungsi utama teleskop selain sebagai pembesar penampakan objek, teleskop juga memperkuat cahaya objek dengan cara pengumpulan cahaya, baik dengan cermin cekung maupun lensa. Semakin besar diameter cermin atau lensa teleskop, maka semakin banyak cahaya yang dapat dikumpulkan

sehingga makin besar kemampuan teleskop memperkuat cahaya dari objek benda-benda langit.¹¹⁹

Secara umum teleskop memiliki beberapa jenis yaitu teleskop refraktor, teleskop reflektor, dan teleskop katadioptrik. Adapun penjelasan mengenai jenis-jenis teleskop tersebut sebagai berikut:

a. Teleskop Refraktor

Teleskop refraktor merupakan teleskop pembiasan, menggunakan prinsip bias untuk menangkap cahaya. Teleskop jenis ini menggunakan kaca lensa untuk mendapatkan banyak cahaya. Teleskop refraktor terdiri dari dua lensa cembung yaitu lensa objektif dan okuler. Lensa objektif berfungsi untuk mengumpulkan cahaya dan mendapatkan zoom objek yang jauh. Zoom suatu objek akan terlihat semakin besar apabila panjang titik fokus yang dimiliki oleh lensa objektif semakin panjang. Sedangkan lensa okuler berfungsi sebagai lup untuk memperbesar citra bayangan atau hasil dari zoom.¹²⁰ Cahaya yang masuk ke dalam teropong akan mengalami proses pembiasan melalui lensa tersebut.

b. Teleskop Reflektor

Teleskop reflektor merupakan teleskop yang menggunakan sistem refleksi (pantulan). Ketika teleskop refraktor menggunakan lensa untuk menangkap cahaya maka

¹¹⁹Sakirman, “Respon Fikih Terhadap Perkembangan Teknologi Rukyat”, 77

¹²⁰Eko Hadi Gunawan, “Teleskop Refraktor” diakses 12 Mei 2024, <http://kafeastronomi.com/teleskop-refraktor.html>

teleskop reflektor menggunakan cermin untuk menangkap cahaya kemudian memantulkannya. Cermin yang digunakan pada teleskop reflektor adalah cermin cekung. Hampir semua teleskop astronom yang digunakan untuk penelitian adalah reflektor. Pada prinsipnya teleskop bertugas untuk mengumpulkan cahaya begitu pula teleskop reflektor, dengan menggunakan cermin cekung yang akan memantulkan cahaya sebuah objek dan mata akan menangkap bayangan objek tersebut.¹²¹

c. Teleskop Catadioptric

Teleskop ini merupakan penggabungan dari sistem kerja dari teleskop refraktor dan reflektor, dimana teleskop ini menggunakan cermin dan lensa untuk mengumpulkan cahaya. Teleskop ini menggunakan lensa (dioptrik) dan cermin cekung (katoptrik). Pada teleskop ini menggunakan dua sistem olah cahaya yaitu pembiasan dan pemantulan.¹²²

Kemudian dalam penggunaan teleskop masih memiliki kelemahan sebagaimana Berpacu pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Schaefer yang merujuk pada hasil pengamatan hilal di berbagai tempat, baik menggunakan mata visual, teleskop, dan model teoritik yang dikembangkannya memperlihatkan bahwa menggunakan teleskop tidak mampu menangkap cahaya

¹²¹Irvan dan Leo Hermawan, "Mengenal Jenis-Jenis Teleskop dan Penggunaannya" *Al-Marshad* 1, (2019), 78. Diakses 25 April 2024, doi: <http://10.30596/jam.v5i1.3125>

¹²²Irvan dan Leo Hermawan, "Mengenal Jenis-Jenis Teleskop dan Penggunaannya", 79.

dari hilal tersebut apabila jarak sudut Matahari dan Bulan kurang dari 7 derajat.¹²³ Selain itu yang menjadi sebuah permasalahan dalam melakukan rukyatulhilal adalah ketika kecerlangan cahaya hilal dan cahaya *safaq* sama-sama kuat, sehingga pada akhirnya kontrasnya sama dalam melakukan pengamatan baik dengan mata visual maupun dengan alat bantu.¹²⁴

Jika menggunakan teleskop saja tidak membantu menangkap bentuk fisik hilal, maka para pengamat menambahkan instrumen digital yang merupakan perangkat lunak yang memiliki fungsi sebagai mengelolah data hasil rukyat dalam bentuk berupa citra hilal. Untuk menggunakan perangkat ini, maka teleskop harus dilengkapi dengan kamera fotografi atau detektor elektronik. Jika menggunakan perangkat-perangkat tersebut, maka dapat menolong untuk mengenali fisik dari hilal. Di mana merupakan objek yang sangat redup. Ketika melakukan rukyatulhilal pada kondisi jarak sudut antara Matahari dan Bulan yang kurang dari 7 derajat, pada akhirnya hilal dapat terdeteksi. Hal tersebut terjadi karena melakukan olah data melalui *digital imaging* dengan meningkatkan kontras cahaya hilal.¹²⁵

¹²³Sakirman, “Respon Fikih Terhadap Perkembangan Teknologi Rukyat”, 77

¹²⁴Thomas Djamaluddin dkk, *Hisab Rukyat Di Indonesia Serta Permasalahannya* (Jakarta: Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2010), 95.

¹²⁵Sakirman, “Respon Fikih Terhadap Perkembangan Teknologi Rukyat”, 78.

BAB III

RUKYAT *MAPPABAJA* DALAM PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH

A. Pengertian dan Sejarah Penggunaan Metode *Mappabaja*

Mappabaja merupakan Bahasa Bugis yang artinya menerawang. Teknik rukyatnya menerawang Bulan menggunakan kain tipis berwarna hitam. Rukyat dengan menggunakan metode *mappabaja* merupakan metode yang sudah lama digunakan oleh orang-orang Bugis terdahulu, sebelum adanya kalender dalam bentuk tulisan. Masyarakat Suku Bugis menggunakan benda-benda langit seperti Bulan, Bintang-Bintang, dan Matahari sebagai petunjuk waktu mereka untuk menjalankan segala aktivitas sehari-hari.¹²⁶ Metode ini dikenal di beberapa kawasan Sulawesi Selatan, baik itu daerah Bone, Wajo, Luwu, Makassar, bahkan Toraja menggunakan metode serupa, yaitu menggunakan kain tipis untuk melihat Bulan.¹²⁷

Seiring berjalannya waktu, pada tanggal 13 Ramadan 1013 H atau sekitar 1603 M merupakan awal periode Islamisasi, dimana raja yang pertama memeluk Islam di Sulawesi Selatan adalah Datu Luwu La Patiware' Daeng Parabbung. Islamisasi di Sulawesi Selatan dibawah oleh tiga orang ulama asal Minangkabau, yang secara khusus dikirim oleh Sultan dari kerajaan Aceh. Ketiga ulama tersebut, yaitu Abdul Makmur Khatib Tunggal (Datuk ri Bandang),

¹²⁶Andi Muh. Yushand Latenritappu, Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone, *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

¹²⁷Syahrullah, Suryadin Laoddang, Santi, selaku Tokoh Masyarakat, *Wawancara*, Luwu Utara, 12 Februari 2024.

Khatib Sulaiman (Datuk Pattimang), dan Abdul Jawab Khatib Bungsu (Datuk ri Tiro).¹²⁸ Pada masa Islamisasi itulah kalender Arab diadopsi oleh masyarakat Bugis. Sementara metode *mappabaja* mulai tidak digunakan, bahkan setelah diadakannya sidang isbat metode *mappabaja* mulai dilupakan.¹²⁹

Pada tahun 1997 M, Jama'ah an-Nadzir mengadopsi metode *mappabaja* menjadi salah satu metode penentuan awal Bulan Hijriah mereka, namun mereka mengistilahkan metode tersebut dengan sebutan kearifan lokal. Teknik melihat Bulan menggunakan kain tipis hitam diajarkan oleh imam sekaligus guru Jama'ah An-Nadzir yang bernama KH. Syamsuri Abdul Madjid, pernyataan tersebut disampaikan oleh M. Samiruddin Pademmui:

Ilmu itu (kearifan lokal) diajarkan oleh guru dan imam Jama'ah an-Nadzir KH. Syamsuri Abdul Madjid, sejak awal kami berjumpa beliau tahun 1997 M, sebelum dibentuk wadah Jama'ah an-Nadzir.¹³⁰

Metode *mappabaja* masih digunakan oleh Jama'ah an-Nadzir hingga saat ini. Diajarkan dengan menggunakan alat seadanya berupa kain tipis berwarna hitam sudah cukup untuk bisa mengetahui kapan masuknya Bulan baru. Namun sebenarnya ada beberapa metode lain yang digunakan untuk memadukan hasil pengamatan Bulan Hijriah.

¹²⁸Pedoman Karya, "Awal Masuknya Islam di Sulawesi Selatan" akses pada 2 Juli 2024, <https://www.pedomankarya.co.id/2016/11/awal-masuknya-islam-di-sulawesi-selatan.html>

¹²⁹Andi Muh. Yushand Latenritappu, Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone, *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

¹³⁰M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

Metode-metode tersebut yaitu melihat fenomena alam seperti terjadinya gerhana Matahari disuatu wilayah, melihat adanya hujan, angin kencang, dan pasang puncak air laut pada wilayah tertentu. Selain itu Jama'ah an-Nadzir juga menggunakan aplikasi untuk mengetahui posisi Bulan yang hendak diamati.

Jama'ah an-Nadzir merupakan aliran yang dibawah oleh KH. Syamsuri Abdul Madjid yang berasal dari Dumai provinsi Riau. Beliau dikenal juga dengan nama Syekh Imam Muhammad Al-Mahdi Abdullah. Tahun 1998 para pengikutnya yang berada di Sulawesi Selatan mengajaknya ke Makassar untuk melaksanakan safari dakwah di beberapa daerah, seperti Pare-Pare, Gowa, Palopo, Luwu dan berbagai Kabupaten lainnya. Pada Tahun 2004 pengikut KH. Syamsuri Abdul Majid memiliki ide untuk membuat sebuah majelis yang bernama Majelis Jundullah agar dapat terkoordinir dengan baik.

Setelah berjalan sekitar satu sampai dua tahun, Majelis Jundullah mengalami perubahan nama yang disebabkan oleh bentuk protes Komite Persiapan Penegakan Syariat Islam (KPPSI) Sulawesi Selatan yang membentuk perkumpulan dengan nama Laskar Jundullah yang dipimpin oleh Agus Dwikarna. Terlepas dari permasalahan tersebut, KH. Syamsuri Abdul Majid memerintahkan pengikutnya untuk membuat semacam berita acara terkait pembubaran Majelis Jundullah. Sehari setelah pembubaran tersebut, beliau mengumpulkan kembali pengikutnya untuk mencari nama pengganti. Beliau membuka Al-Qur'an sebanyak tiga kali dan setiap membuka Al-Qur'an, beliau menemukan kata *nadzir*, sehingga

terbentuklah kata Jama'ah An-Nadzir, dimana kata *nadzir* artinya peringatan.

Jama'ah An-Nadzir dibentuk dengan tujuan sebagai memberi peringatan. M. Samiruddin Pademmui selaku pemimpin Jama'ah An-Nadzir menjelaskan bahwa meskipun mereka tidak sedang berdakwah, mereka tetap tampil mengamalkan Sunnah Rasulullah Saw. yang melekat pada diri Rasulullah saw. dan secara tidak sadar kami telah memberi peringatan kepada yang lain.¹³¹

Komunitas Jama'ah An-Nadzir dibentuk di Jakarta dan resmi menjadi organisasi keagamaan pada tanggal 8 Februari 2003 dan membuat yayasan bernama Yayasan An-Nadzir agar lebih terorganisir. Sejak dibentuknya Komunitas An-Nadzir dan bertambahnya jama'ah, maka mereka menyarankan KH. Syamsuri Abdul Majid untuk menunjuk *amir* di beberapa daerah. Usulan tersebut disetujui oleh beliau dan menunjuk Ustadz Hanong Dg. Rangka sebagai *amir* pertama yang ada di Gowa.

Komunitas Jama'ah An-Nadzir sampai berkembang sangat baik dan tersebar di beberapa kabupaten di Indonesia. Pada tahun 2006 KH. Syamsuri Abdul Majid meninggal dunia di Jakarta hari Sabtu, 12 Agustus 2006 pada usia 83 tahun dan pimpinan An-Nadzir di gantikan oleh Ustadz Rangka Hanong. Di tahun yang sama, Jama'ah An-Nadzir yang berada di Luwu mengalami stagnasi. Pemerintah daerah menetapkan keputusan tentang pemberhentian segala bentuk aktivitas An-Nadzir di Luwu. Keputusan tersebut

¹³¹M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

merupakan hasil penelitian Balitbang Agama tentang komunitas An-Nadzir yang berada di Luwu tahun 2006. Komunitas Jama'ah An-Nadzir akhirnya berpindah dan berkumpul di Kelurahan Romang Lompoa, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Mereka menjadikan daerah tersebut sebagai pusat berkembangnya komunitas tersebut sampai saat ini.

B. Metode *Mappabaja* (kearifan lokal)

1. Dasar hukum metode *mappabaja* (kearifan lokal)

Metode *mappabaja* merupakan metode yang sudah sangat lama dan bahkan sudah dilupakan oleh masyarakat Suku Bugis. Namun Jama'ah an-Nadzir masih mempertahankan metode tersebut hingga saat ini, bahkan menjadikan salah satu metode yang digunakan untuk menentukan awal Bulan Hijriah, khususnya Bulan-bulan ibadah. Hal tersebut terjadi karena ada beberapa alasan membuat Jama'ah an-Nadzir masih mempertahankan metode tersebut yaitu:

- a) Metode *mappabaja* (kearifan lokal) merupakan metode yang diajarkan oleh guru dan imam mereka yaitu KH. Syamsuri Abdul Madjid
- b) Jama'ah an-Nadzir menggunakan hadis Rasulullah Saw yang yaitu:

أَحْصُوا هِلَالَ شَعْبَانَ لِرَمَضَانَ

Hitung-hitunglah hilal (Bulan sabit) Syakban untuk (menetapkan) Ramadan.

c) Metode *mappabaja* (kearifan lokal) tidak bertentangan dengan dalil atau syari'at hukum Islam, Serta tidak bertentangan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi dan saling menguatkan satu sama lain.¹³²

2. Konsep Metode Rukyat *Mappabaja* (kearifan lokal)

Rukyat menggunakan metode *mappabaja* merupakan salah satu metode yang populer pada zaman dahulu dikalangan Suku Bugis, dengan tehnik yang sederhana mampu mengetahui kapan masuknya Bulan baru dan mengetahui jumlah hari. Jauh sebelum adanya alat-alat modern, untuk melihat benda-benda langit seperti teleskop dan alat-alat lainnya populer dikalangan masyarakat Suku Bugis, mereka menjadikan kain tipis hitam sebagai teropong mereka. Dalam penggunaan metode ini masyarakat Suku Bugis sangat memperhatikan perubahan bentuk Bulan setiap malamnya, sehingga mereka tahu mengenai fase-fase Bulan. ketika Bulan sabit pertama muncul, mereka biasa menyebutnya *seddibenniketenge'* (malam pertama kamariah). bahkan mereka memberi nama setiap fasenya beserta usia dari setiap fase tersebut, hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

¹³²M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

Tabel 3.1. Fase Bulan Masyarakat Bugis-Makassar

Fase	Indonesia	Usia Bulan (Hari)
<i>Ketteng taccipi</i>	Bulan Sabit Muda	1-4
<i>Ketteng Sippue Malolo</i>	Bulan Setengah Muda	7-8
<i>Ketteng Genne</i>	Bulan Purnama	15
<i>Ketteng Sippue Matoa</i>	Bulan Tua Sebelah	22-23
<i>Ketteng Cippi-Cippi</i>	Bulan Sabit Tua	26-29
<i>Ketteng Kelleng</i>	Bulan Gelap/Mati	30

(Sumber: Gene Ammarel, *Navigasi Bugis*)

Berbicara mengenai metode *mappabaja*, dalam melakukan rukyat menggunakan metode tersebut ada beberapa tahapan-tahapan yang harus diperhatikan, yaitu dari segi waktu dan tempat pengamatan, objek yang dilihat, keadaan langit, dan dari segi alat yang digunakan. Walaupun metode *mappabaja* terbilang sangat sederhana dan tehnik pengamatannya sangat mudah, tapi jika tidak mengetahui unsur-unsur tersebut maka akan mengalami kesalah pahaman terhadap hasil pengamatan.

a. Waktu dan posisi pengamatan

Waktu pengamatan merupakan hal penting dalam melakukan rukyat dalam penentuan awal Bulan Hijriah. Sebelum melakukan rukyat menggunakan kain tipis hitam, sangat diperlukan bagi perukyat untuk memperhatikan fase-fase Bulan, karena dengan begitu dapat meninjau waktu yang tepat dalam melakukan pengamatan Bulan. Ketika menetapkan awal Bulan, maka yang harus diperhatikan adalah Bulan sebelumnya. Dalam pemantauan awal Bulan metode

mappabaja, hal yang pertama diamati yaitu tiga Bulan purnama, mulai dari tanggal 14, 15, 16. Dengan mengetahui fase Bulan purnama maka dapat menghitung fase terakhir pada Bulan, tepatnya di hari ke-26, 27, 28 (Bulan sabit tua). Fase tersebut merupakan waktu yang digunakan dalam melakukan rukyat *mappabaja*.¹³³ Pada fase akhir perjalanan Bulan, Bulan akan terbit di waktu subuh hari, artinya posisi Bulan pada saat itu berada di sebelah Timur. Kemudian untuk pengamatan Bulannya dilakukan di subuh hari tepatnya di waktu salat subuh.¹³⁴

Kemudian setelah mengetahui hari pengamatan, yang perlu diperhatikan juga adalah waktu yang baik untuk melihat Bulan sabit tua yang cahayanya masih cerah. Untuk mengetahui waktu yang baik dalam mengamati Bulan menggunakan kain tipis hitam, yang harus diperhatikan adalah waktu terbit Bulan dan waktu terbitnya Matahari. Jika melakukan pengamatan namun Matahari sudah mulai terbit, maka mengamati Bulan menggunakan kain tipis hitam sudah tidak dapat dilakukan lagi, karena cahaya Bulan sudah redup disebabkan cahaya Matahari sudah mendominasi. Pada hari ke-26 dan 27 tidak diharuskan melakukan pengamatan dipantai karena posisi Bulan pada hari tersebut jarak terbitnya dengan

¹³³Jama'ah An-Nadzir, "Press Release (Penetapan 1 Syawal dan Idul Fitri 1445 H/ 2024 M Jama'ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan Indonesia)" Dokumen 2024.

¹³⁴M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

matahari masih jauh sehingga walaupun Bulan sudah Tinggi cahayanya masih terpancar. Namun untuk hari ke-28 cukup memperhatikan Bulan di pantai, untuk memastikan apakah Bulan terbit lebih dulu dari pada matahari atau malah sebaliknya.

Adapun waktu yang baik untuk melakukan rukyat *mappabaja*, yaitu pada hari ke-26 mulai melakukan pengamatan pada pukul 04:00 WITA, pada hari ke-27 mulai melakukan pengamatan pada pukul 05:00 WITA, dan untuk hari ke-28 mulai pengamatan sekitar pukul 06:00 WITA. Kemudian pengamatan berakhir ketika Matahari sudah mulai terbit. Namun perlu diketahui bahwa, bukan berarti harus mengamati Bulan pada tiga hari tersebut. Tiga hari merupakan kesempatan untuk melakukan pengamatan. Apabila di hari ke-26 sudah berhasil melihat garis horizontal yang bersusun, maka itu lah yang dijadikan sebuah ketetapan. Namun jika di hari ke-26 mendung, maka mengamati Bulan bisa dilakukan keesokan harinya, begitu pula di hari ke-27 jika mendung, maka dapat mengamati di hari ke-28.

b. Objek yang dilihat

Bulan merupakan objek utama dalam melakukan rukyat. Namun menggunakan metode *mappabaja* yang dilihat adalah garis horizontal bersusun pada Bulan sabit. Garis horizontal bersusun yang dimaksud adalah cahaya Bulan yang sangat terang mengalami proses difraksi cahaya disebabkan oleh kain tipis hitam. Cahaya yang melewati celah-celah sempit akan

mengalami peleburan cahaya menjadi pola terang gelap. Sehingga dapat dikatakan bahwa cahaya yang terpancar dari Bulan menjadi objek yang paling utama, karena dari cahaya yang terang itulah yang menghasilkan sebuah garis cahaya yang menjadi patokan penetapan awal Bulan Hijriah.

c. Keadaan langit

Keadaan langit yang selalu diantisipasi oleh para observer karena jika langit tidak bersih maka sulit untuk mendapatkan hasil yang akurat. Terutama observer rukyat awal Bulan Hijriah yang hasil rukyatnya digunakan untuk penetapan awal Bulan Hijriah. Beberapa hal yang menyebabkan terganggunya pengamatan pada langit, yaitu adanya awan, baik itu tipis maupun tebal, polusi cahanya yang terpancar dari Bumi, cahaya Matahari yang mendominasi. Jika semua itu ada maka sulit untuk mendapatkan hasil observasi yang akurat.

Untuk metode *mappabaja* ada dua hal yang akan mengganggu berjalannya observasi Bulan yaitu ketika Bulan terhalang awan, walaupun awan itu tipis dan Bulan masih terlihat maka tidak dapat melakukan rukyat *mappabaja*, karena tertutup awan tipis menyebabkan cahaya pada Bulan meredup. Kemudian masalah kedua yaitu cahaya Matahari. Ketika Matahari telah terbit, cahaya Matahari mendominasi langit menyebabkan cahaya pada Bulan meredup, sehingga rukyat menggunakan metode *Mappabaja* sudah tidak dapat dilaksanakan.

d. Alat pengamatan Bulan

Alat yang digunakan dalam melakukan pengamatan menggunakan metode *mappabaja*, yaitu berupa kain tipis berwarna hitam. Namun ternyata selain kain hitam, kain berwarna lainpun dapat digunakan, hanya saja tidak semaksimal ketika menggunakan kain hitam.¹³⁵ Hal tersebut disebabkan karena latar belakang objek yang diamati adalah berwarna hitam, sementara objek yang diamati merupakan benda yang memiliki cahaya yang terang. Hal tersebut relevansi dengan teori benda hitam yaitu benda berwarna hitam akan menyerap semua warna cahaya, sementara benda putih akan memantulkan semua sinar yang seragam kesegala arah.¹³⁶ Hal tersebut menyebabkan bahwa dengan menggunakan kain berwarna hitam akan mendapatkan objek yang lebih jelas dibandingkan dengan kain yang berwarna cerah.

Perlu diketahui pula tidak semua kain tipis berwarna hitam dapat menghasilkan sebuah garis horizontal. Jama'ah an-Nadzir ketika melakukan pengamatan menggunakan kain sorban hitam seperti pada gambar di bawah ini.

¹³⁵M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama'ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

¹³⁶Wikipedia "Black Body" diakses 4 Juli 2024, https://en.wikipedia.org/wiki/Black_body



Gambar 3.1. Cara Penggunaan Kain Tipis Hitam
(Sumber: Jama'an An-Nadzir)

Selain itu ada pula jenis kain yang digunakan oleh peneliti ketika melihat Bulan, yaitu menggunakan jenis kain ceruty baby doll, salah satu jenis kain yang bahannya tipis dan sangat terawang. Hasil pengamatan menggunakan kain tersebut sesuai dengan kaidah objek yang dilihat, yaitu melihat garis horizontal yang bersusun. Ini salah satu problem ketika melakukan rukyat menggunakan metode *mappabaja*.

- e. Kaidah penetapan awal Bulan metode *mappabaja* (kearifan lokal)

Dalam penetapan awal Bulan menggunakan metode *mappabaja* ada dua versi kaidah penetapan awal Bulan, yaitu *pertama*, sebagaimana yang tertera pada penelitian Syarifuddin Yusmar, tertulis bahwa “metode *mappabaja* mengamati Bulan disebelah Timur saat subuh menjelang fajar dengan menggunakan kain tipis berwarna hitam yang ditutup pada

mata dan apabila terdapat garis horizontal bersusun tiga, disebut dengan istilah *tellu temmate* yang artinya tiga hari lagi akan terjadi pergantian Bulan, dan apabila garis horizontal tersebut tersusun dua, maka dua hari lagi terbit Bulan baru”.¹³⁷

Kedua, kaidah penetapan awal Bulan menurut Jama’ah An-Nadzir, jika Bulan nampak bersusun 4, itu berarti Bulannya masih akan terbit lagi 3 kali, jika Bulannya nampak bersusun 3, maka Bulannya akan terbit 2 kali, dan jika Bulannya nampak bersusun 2, berarti Bulannya terbit tinggal 1 kali lagi.¹³⁸

Pada dua versi kaidah di atas secara tekstual berbeda namun jika diamati dengan cermat memiliki hakikat yang sama dalam penetapan awal Bulannya. Pada kaidah versi pertama jika terlihat tiga susun garis horizontal, maka disimpulkan 3 hari lagi masuk Bulan baru. Kemudian kaidah versi kedua jika terdapat garis horizon bersusun 3, maka 2 hari lagi terbit Bulan maka hari yang ke-3 Bulan sudah tidak terlihat lagi, sehingga disimpulkan bahwa hari tersebut sudah pergantian Bulan.

Selain itu ada pula kaidah lain sebagai petunjuk dalam penetapan awal Bulan Hijriah, yaitu jika Bulan terbit di Timur pada subuh hari lebih dulu dari pada Matahari, maka Bulan tersebut masih Bulan sabit tua. Sebaliknya jika Matahari lebih

¹³⁷Syarifuddin Yusmar, “Penanggalan Bugis makassar dalam Penentuan Awal bulan Qamariah Menurut Syari’ah dan Sains”, 267

¹³⁸M. Samiruddin Pademmui, Pimpinan Jama’ah An-Nadzir, *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

dulu terbenam di Barat dari pada Bulan, maka Bulan tersebut merupakan Bulan sabit muda (hilal).¹³⁹

¹³⁹ Jama'ah An-Nadzir "Metode dan Cara Perhitungan Bulan Jama'ah An-Nadzir Indonesia", Dokumen 2024.

BAB IV

ANALISIS ASTRONOMI DAN FIKIH METODE RUKYAT MAPPABAJA DALAM PENETAPAN AWAL BULAN HIJRIAH

A. Analisis Astronomi Metode Rukyat *Mappabaja*

Secara astronomi metode rukyat *mappabaja* dari segi objek yang dilihat merupakan Bulan sabit tua yang cahayanya terpancar sangat terang. Bulan sabit tua tersebut muncul pada akhir Bulan kamariah, yaitu di hari ke-26, 27, 28, 29, terbit di sebelah Timur pada subuh hari, sebelum terbit Matahari. Selain itu yang menjadi objek utama melakukan rukyat menggunakan metode *mappabaja* yaitu cahaya Bulan.

Bulan merupakan satelit alami Bumi yang selalu berputar mengitari Bumi setiap waktu. Walaupun Bumi sedang mengitari Matahari, Bulan tetap menjalankan tugasnya untuk mengitari Bumi. Bulan mengelilingi Bumi dengan waktu 27,32 hari untuk peredaran sideris dan 29,53 hari untuk peredaran sinodis.

Bulan baru menurut astronomi adalah fase Bulan pertama ketika Bulan dan Matahari memiliki bujur ekliptika yang sama. Ketika peristiwa itu terjadi piringan Bulan tidak terlihat oleh mata telanjang karena jarak posisi gerak Bulan berada sangat dekat dengan posisi Matahari. Akan tetapi siluet dari Bulan itu terlihat apabila terjadi gerhana matahari. Sehingga dapat dikatakan bahwa Bulan baru merupakan Bulan sabit pertama yang terlihat dari Bumi setelah konjungsi dari Matahari. Namun dalam penetapan awal Bulan dalam kalender Hijriah akan dihitung ketika munculnya Bulan sabit

pertama (hilal) yang terlihat di sebelah Barat setelah Matahari terbenam.

Setelah melewati Bulan sabit awal yang terjadi di hari ke-1, 2, dan 3, maka selanjutnya memasuki fase kuartar awal yang terjadi pada hari ke-6, 7, dan 8 pada Bulan Kamariah. Menuju ke fase purnama yang terjadi di malam ke-14, 15, 16. Kemudian pada kuartar akhir terjadi pada hari ke-22, 23, 24. Untuk fase yang terakhir yaitu fase sabit tua yang terjadi pada hari ke-27, 28, 29 Bulan Kamariah.

Pada karakteristik penetapan awal Bulan di atas bahwa yang diamati ketika menetapkan awal Bulan Hijriah adalah kemunculan Bulan sabit pertama yang terlihat dari Bumi (hilal). Sementara Bulan sabit yang diamati menggunakan metode *mappabaja* yaitu Bulan sabit yang diamati di sebelah Timur ketika subuh hari, Bulan tersebut merupakan Bulan sabit tua, artinya Bulan yang diamati secara astronomi merupakan bukan hilal, selain itu pada saat itu belum terjadi konjungsi. Sehingga Bulan yang dijadikan objek pengamatan menggunakan metode *mappabaja* tidak dapat dijadikan sebagai acuan penetapan awal Bulan Hijriah karena tidak memenuhi syarat, yaitu:

1. Setelah terjadinya konjungsi (ijtimak)

Konjungsi adalah peristiwa ketika Bulan dan Matahari memiliki bujur ekliptika yang sama. Setelah Bulan melewati garis bujur ekliptika dengan matahari maka itu menjadi acuan masuknya Bulan baru. Peristiwa ini terjadi pada hari ke-29 Bulan Kamariah. Konjungsi (ijtimak) terdapat beberapa macam yaitu:

- a) Ijtimak *Qabla Gurub*, yaitu ijtimak yang terjadi sebelum terbenam Matahari. Ketika ijtimak ini terjadi maka malam harinya sudah dianggap Bulan baru, namun apabila ijtimak terjadi setelah *gurub*, maka malamnya dan keesokan harinya dianggap sebagai hari terakhir Bulan Kamariah tersebut.
- b) Ijtimak *Qabla Fajar*, yaitu ijtimak yang terjadi sebelum terbitnya fajar. Jika ijtimak ini terjadi maka sejak terbit fajar sudah sudah masuk Bulan baru.
- c) Ijtimak Tengah Malam, yaitu jika ijtimak ini terjadi sebelum tengah malam, maka sejak tengah malam itu sudah masuk Bulan baru. Namun jika ijtimak terjadi setelah tengah malam, maka malam tersebut masih termasuk Bulan yang sedang berlangsung, dan awal Bulan ditetapkan mulai tengah malam berikutnya.
- d) Ijtimak *Qabla Zawal*, yaitu terjadinya ijtimak sebelum matahari tergelincir. Jika ijtimak terjadi sebelum *zawal*, maka pada hari itu sudah memasuki Bulan baru. Namun jika ijtimak terjadi setelah *zawal*, maka pada hari itu merupakan hari terakhir pada Bulan tersebut.

2. Setelah Matahari Terbenam (*Gurub*)

Dalam penetapan awal Bulan Hijriah para ahli ilmu falak sepakat bahwa hilal yang dijadikan sebagai acuan yaitu ketika Matahari terbenam lebih dulu dari pada Bulan. Bukan Bulan yang diamati ketika sebelum Matahari terbit disebelah Timur.

Dari beberapa syarat dalam penentuan awal Bulan Hijriah di atas bahwa metode metode *mappabaja* tidak memenuhi syarat-syarat tersebut. Metode *mappabaja* melakukan pengamatan pada hari ke-26, 27, 28, pada hari-hari tersebut belum memasuki waktu terjadinya konjungsi (ijtimak), dimana waktu konjungsi (ijtimak) terjadi di hari ke-29. Jika syarat pertama tidak terpenuhi sudah jelas syarat kedua juga tidak terpenuhi, karena Bulan yang diamati metode *mappabaja* adalah Bulan yang baru terbit, sedangkan mengamati hilal adalah Bulan yang akan terbenam. sehingga Bulan yang diamati menggunakan metode *mappabaja* merupakan bukan hilal, melainkan sabit tua. Pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa metode rukyat *mappabaja* hasil pengamatannya tidak dapat dijadikan acuan dalam penetapan awal Bulan Hijriah, karena diamati sebelum terjadinya ijtimak.

B. Analisis Fikih Metode Rukyat *Mappabaja*

Jama'ah an-Nadzir mempertahankan metode *mappabaja* (kearifan lokal) karena beberapa alasan, yaitu metode *mappabaja* (kearifan lokal) merupakan peninggalan ajaran oleh imam dan guru mereka sejak awal berdirinya jama'ah an-Nadzir, selain itu salah satu yang menjadi rujukan Jama'ah an-nadzir yaitu hadis Rasulullah saw. diriwayatkan oleh Sunan Tirmidzi nomor 687:

حَدَّثَنَا مُسْلِمٌ بْنُ حَجَّاجٍ حَدَّثَنَا يَحْيَى بْنُ يَحْيَى حَدَّثَنَا أَبُو مُعَاوِيَةَ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو عَنْ أَبِي سَلَمَةَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ: أَحْضُوا هِلَالَ شَعْبَانَ لِرَمَضَانَ. قَالَ أَبُو عِيسَى حَدِيثُ أَبِي هُرَيْرَةَ غَرِيبٌ لَا نَعْرِفُهُ مِثْلَ هَذَا إِلَّا مِنْ

حَدِيثِ أَبِي مُعَاوِيَةَ وَالصَّحِيحِ مَا رُوِيَ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو عَنْ أَبِي سَلَمَةَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: لَا تَقْدَمُوا شَهْرَ رَمَضَانَ بِيَوْمٍ وَلَا يَوْمَيْنِ. وَهَكَذَا رُوِيَ عَنْ يَحْيَى بْنِ أَبِي كَثِيرٍ عَنْ أَبِي سَلَمَةَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَحْوَ حَدِيثِ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو اللَّيْثِيِّ¹⁴⁰

Telah menceritakan kepada kami Muslim bin Hajja telah menceritakan kepada kami Yahya bin Yahya telah menceritakan kepada kami Abu Mu'awiyah dari Muhammad bin Amru dari Abu Salamah dari Abu Hurairah dia berkata: Rasulullah Shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Hitunglah hilal Bulan Syakban untuk mengetahui awal bulan Ramadan". Abu 'Isa berkata: hadits Abu Hurairah merupakan hadits gharib, kami tidak mengetahui kecuali dari hadits Abu Mu'awiyah, dan yang shahih adalah hadits yang diriwayatkan dari Muhammad bin Amru dari Abu Salamah dari Abu Hurairah dari Nabi Shallallahu 'alaihi wasallam, beliau bersabda: "Janganlah berpuasa sehari atau dua hari sebelum bulan Ramadan." Demikian juga diriwayatkan dari Yahya bin Katsir dari Abu Salamah dari Abu Hurairah dari Nabi Shallallahu 'alaihi wasallam seperti hadis Muhammad bin Amru al-Laitsi.¹⁴¹

Dari hadis di atas menunjukkan bahwa Rasulullah Saw. Sangat berhati-hati dalam penetapan awal Bulan Hijriah dengan mengamati dan memperhatikan Bulan-bulan sebelumnya. Rukyat yang dimaksud pada hadis di atas yaitu untuk menyempurnakan Bulan Syakban,

¹⁴⁰ Al-Imam Abu Issa Al-Tirmizi, *Al-Jami' As-Sahih Wa Huwa Sunan At-Tirmizi*, (Beirut: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah, 2018/1439), 493.

¹⁴¹ Muhammad Nashiruddin Al-Bani, *Shahih Sunan Tirmidzi (Seleksi Hadist Sahih dari Kitab Sunan Tirmidzi)*, jilid 1, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2002), 553

untuk penyempurnaan Bulan tersebut maka tentu perlunya melakukan rukyat dengan melihat kemunculan hilal.

Selain itu dalam kitab *Kāsyifatussajā* karya Syekh Nawawi al-Bantani. Perkataan dari Aisyah R.A. mengenai penggenapan hari pada Bulan Syakban.

عائشة رضي الله عنها كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يتحفظ في شعبان
ما لا يتحفظ في غيره هذا دليل على أن إكمال شعبان ثلاثين يوماً من الرؤية
لا من الحساب

Aisyah R.A. berkata: “Rasulullah Saw selalu lebih berhati-hati di Bulan Syakban dari pada di Bulan-bulan lainnya”. Ini merupakan bukti bahwa menggenapkan Bulan Syakban menjadi 30 hari dimulai dari rukyat bukan hisab.¹⁴²

Rasulullah Saw memerintahkan untuk memperhatikan Bulan-bulan dengan kehati-hatian yang memiliki sangkut paut dengan Ibadah. Melakukan rukyat merupakan sebagai bentuk kehati-hatian dengan memastikan secara langsung mengenai kemunculan dan ketidakhadirannya Bulan. ketika Bulan tidak muncul atau tidak terlihat, maka digenapkan menjadi 30 hari.

Menurut peneliti mengenai pendapat dari Syekh Nawawi al-Bantani yakni bahwa Rasulullah Saw ketika menetapkan awal Bulan Hijriah melakukan rukyat dengan memperhatikan Bulan, akan tetapi Bulan yang dirukyat pada dalil di atas belum jelas, apakah hilal atau

¹⁴²Muhammad Nawawi Al-Bantani, *Kāsyifatussajā*, (Beirut: Dār Ibn Hazm, 2011), 115.

Bulan Sabit tua. Pada dalil di atas merujuk kepada penyempurnaan Bulan Syakban.

Adapun dalam kitab *Tahqiq al-Hilal* karya KH. Muhammad Umar Basri, melakukan rukyat dengan mengamati Bulan sabit tua dengan metode *istitar* merujuk kepada kitab *Busyrā al-Karīm* karya Syekh Said bin Muhammad Bā A'li Bā'asyn al-Daw'ani al-Ḥadramiyya Syafi'iyya (1854 M) :

(ان القمر لا يستتر اكثر من ليلتين, اي: لا يطلع بعد الفجر اخر الشهر اكثر
منهما قبل الشمس, فاذا استتر ليلتين...فالليلة الثالثة اول الشهر بلا ريب)

Sesungguhnya Bulan tidak akan terhalang lebih dari dua malam, yaitu tidak akan terlihat setelah fajar di akhir Bulan lebih dari dua malam, jika terhalang dua malam, maka tidak diragukan lagi malam ketiga adalah awal Bulan.¹⁴³

Keterangan tersebut di atas menjelaskan mengenai proses terjadinya *istitar* dengan mengamati Bulan di waktu fajar, dimana Bulan yang diamati adalah Bulan sabit tua dengan memperhatikan kemunculan Bulan sabit tersebut pada subuh hari. Pada hari-hari akhir Bulan, Bulan akan tampak terlihat terkadang satu kali dan tidak akan lebih dari dua kali.

Dari pernyataan di atas menunjukkan bahwa ada ulama terdahulu melakukan rukyat dengan memperhatikan Bulan sabit tua. Hanya saja tidak ada keterangan mengenai dibolehkannya melakukan rukyat dengan memperhatikan Bulan sabit tua, baik itu dalam nas al-

¹⁴³Syekh Said bin Muhammad Bā A'li Bā'asyn al-Daw'ani al-Ḥadramiyya Syafi'iyya, *Busyrā al-Karīm*, (Jeddah: Dar al-Minhaj, 2004), 544

Qur'an maupun dalam hadis Rasulullah Saw. Rukyat yang diperbolehkan dalam nas hadis Rasulullah Saw, yaitu melakukan rukyatulhilar atau dengan *istikmal*. Adapun dalam kitab *Bugyatu al-Mustarsyidīn* karya Sayid 'Abdurrahman bin Muḥammad bin Ḥasyīn bin 'Umar pada bab puasa:

(مسئلة ك) لا يثبت رمضان كغيره من الشهور الا برؤية اهلاله أو إكمال العدة ثالثي بال فارقا إال نف كون دخوله بعدل واحد، واما ما يعتمدونه نف بعض البلدان من أنهم جيعلون ما عدا رمضان من الشهور الجلساب وبينون على ذلك حل الديون والتعاليق، ويقولون اعتماد الرؤية خاص برمضان فخطأ ظاهر، وليس لأمر كما زعموا وما أدري ما مستندهم يف ذلك.

Tidak bisa menentukan Ramadan sebagaimana menentukan Bulan-bulan lainnya kecuali dengan rukyatulhilar atau menyempurnakan 30 hari tidak ada perbedaan kecuali masuknya Bulan tersebut dengan keputusan satu orang saksi yang adil, adapun yang mereka jadikan pegangan dari dua negara, mereka menganggap Bulan-bulan selain Ramadan (harus dihisab) dengan berdasarkan penyelesaian hutang dan keterikatan kontrak, dan mereka mengatakan bahwa berpatokan dengan melihat hilal itu khusus untuk Bulan Ramadan, maka ini adalah kekeliruan yang jelas, dan permasalahannya tidak seperti yang mereka nyatakan dan saya tidak mengetahui apa dasar mereka melakukan hal tersebut.¹⁴⁴

Pada pernyataan di atas menegaskan bahwa untuk menentukan awal Bulan Hijriah harus dengan melakukan rukyatulhilar atau dengan *istikmal*.

¹⁴⁴ Sayid 'Abdurrahman bin Muḥammad bin Ḥasyīn bin 'Umar, *Bugyatu al-Mustarsyidīn*, (Beirut: Dar al-Fikr, 1994), 177.

Jika dilihat dari metode pengamatan menggunakan teknik *mappabaja* itu hanya bisa mengamati Bulan sabit tua untuk menentukan awal Bulan, sementara para ulama sepakat bahwa yang menjadi objek dalam penentuan awal Bulan Hijriah adalah Bulan sabit awal yang terlihat di sebelah Barat (hilal). Sehingga hasil rukyat menggunakan metode *mappabaja* tidak sah, karena objek yang diamati berbeda dengan objek yang diamati menggunakan rukyatulhilal.

Selain itu, melakukan rukyat dengan metode *mappabaja* menggunakan alat bantu berupa kain tipis hitam. Dalam fikih, menggunakan alat bantu ketika melakukan rukyat terdapat beberapa sudut pandangan fukaha, yakni ada yang memperbolehkan dan ada yang tidak memperbolehkan. Ibnu Hajar adalah ulama yang tidak memperbolehkan melakukan rukyat dengan alat bantu. Menurutnya tidak setuju melakukan rukyat menggunakan cara pemantulan. Maksud dari pemantulan tersebut seperti menggunakan kaca atau air, yang dikawatirkan ketika menggunakan cara tersebut yang dilihat bukanlah bentuk wujud asli dari Bulan tersebut yang bersifat *dzanni*.¹⁴⁵

Sementara menurut As-Syarwani melakukan rukyat menggunakan alat bantu, seperti air, kaca, dan alat yang dapat mendekatkan yang jauh dan membesarkan yang kecil tetap disebut dengan rukyat.¹⁴⁶ Kemudian salah satu ulama yang membolehkan

¹⁴⁵Ibnu Hajar al-Haitami, *al-Fatawa al-Kubra al-Fiqhiyyah*, Juz II, (Beirut: Dar al-Fikr, 1983), 327

¹⁴⁶Abdul Hamid al-Syarwani, *Hawasyi Tuhfatul Muhtaj*, jilid 3 (Kairo: al-Maktabatut Tijariyah al-Kubra, Gt), 372.

rukyat menggunakan alat teleskop yaitu Muhammad Bakhit al-Muṭī'i. Penggunaan alat bantu pengamatan hilal dapat digunakan karena sebenarnya yang dilihat melalui alat tersebut adalah hilal itu sendiri, sementara alat berfungsi untuk membantu melihat benda yang jauh, sama halnya seperti kacamata untuk membaca.¹⁴⁷

Dari kedua ulama tersebut berbeda pendapat mengenai boleh dan tidaknya menggunakan alat bantu dalam melakukan rukyat. Walaupun berbeda pendapat, namun penetapan hukumnya sama. Al-Muti'i membolehkan namun setuju dengan alasan Ibnu Hajar yaitu "ditakutkan yang terlihat adalah bukan hilal", apabila alasan tersebut tidak disertakan maka dapat dipahami bahwa menggunakan alat bantu ketika melakukan rukyat diperbolehkan. Walaupun Muhammad Bakhit al-Muti'i memperbolehkan menggunakan alat bantu, namun ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu:

- 1) Fungsi dari alat tersebut hanya untuk membantu penglihatan untuk melihat benda-benda yang jauh atau kecil yang tidak mungkin dilihat tanpa menggunakan alat tersebut.
- 2) Alat tersebut tidak boleh dengan cara pemantulan, karena yang ditakutkan yang dilihat adalah bukan hilal, melainkan gambar atau bayangan hilal.

Sementara alat yang digunakan melihat Bulan menggunakan metode *mappabaja* adalah kain tipis hitam, dimana kain tipis hitam tentu tidak menggunakan lensa, dan juga cermin. Fungsi dari kain tipis hitam dalam melihat Bulan yaitu meleburkan cahaya pada Bulan

¹⁴⁷Muhammad Bakhit al-Muṭī'i, *Irsyad al-Ahli al-Millah Ila Itsbat al-Ahillah*, (Mesir: Mathba'ah Kurdistan al-Ilmiyah, 1329 H), 293-294.

tersebut, yang kemudian dari peleburan cahaya tersebut akan menghasilkan pola terang-gelap, dari pola itulah yang dihitung menjadi patokan masuknya Bulan baru. Tentu konsep ini sangat jauh berbeda dengan konsep alat bantu rukyat lainnya. Dimana alat bantu menggunakan kain ini hanya dapat digunakan ketika Bulan itu memiliki cahaya yang terang, sementara hilal cahayanya sangat tipis bahkan tidak terang, sehingga kain tipis hitam tidak dapat digunakan untuk melihat hilal, yang artinya alat itu tidak bisa dijadikan sebagai alat bantu dalam rukyatulhilal.

Konsep rukyat menggunakan metode *mappabaja* mengenai penetapan awal Bulan Hijriah, sangat berbeda dengan rukyat yang diajarkan oleh Rasulullah Saw, sehingga melakukan rukyat dengan menggunakan tehnik melihat Bulan dengan kain tipis hitam dalam penentuan awal Bulan Hijriah tidak dibenarkan, karena beberapa alasan yaitu:

1. Objek pengamatan menggunakan metode *mappabaja* bukanlah hilal melainkan Bulan sabit tua.
2. Waktu dan posisi pengamatan dilakukan di subuh hari di sebelah Timur.
3. Mengamati Bulan sabit yang terbit, bukan mengamati Bulan sabit yang terbenam.
4. Pengamatan dilakukan di hari ke-26, 27, 28 Bulan Hijriah, yang artinya metode tersebut hanya bersifat prediksi.
5. Kaidah penetapan awal Bulan Hijriah berdasarkan cahaya Bulan yang tersusun dilihat dari balik kain tipis hitam, yang berpotensi

hasil pengamatannya tidak sesuai dengan hasil pengamatan rukyatulhilal.

6. Alat bantu yang digunakan metode *mappabaja* tidak dapat digunakan untuk melihat hilal, karena wujud hilal yang begitu sangat tipis. Jika melihat hilal menggunakan kain tipis hitam tidak membantu melainkan mempersulit, sehingga alat bantu kain tipis hitam hanya dapat digunakan pada Bulan sabit tua dan Bulan sabit muda yang memiliki cahaya.
7. Tidak memenuhi syarat-syarat penetapan awal Bulan Hijriah dengan metode rukyat. Adapun syarat-syaratnya yaitu:
 - a) Bulan yang dilihat merupakan Bulan yang sudah mengalami ijtimak atau konjungsi yang terjadi pada hari ke-29 Bulan Hijriah.
 - b) Bulan yang diamati adalah Bulan yang hendak terbenam artinya mengamati Bulan di sebelah Barat ketika sore hari menjelang magrib di hari ke-29.
 - c) Bulan yang diamati adalah Bulan yang sesaat setelah Matahari terbenam.
 - d) Bulan dengan kriteria ketinggian yang telah disepakati yaitu ketinggian mencapai minimal 3 derajat dengan elongasi 6,4 derajat.
 - e) Kemudian alat bantu yang diperbolehkan dalam merukyat yaitu teleskop yang berfungsi mempermudah melihat benda-benda yang jauh atau kecil.

Walaupun hasil rukyat dalam penetapan awal Bulan Hijriah menggunakan metode *mappabaja* tidak sah, bukan berarti metode tersebut tidak dapat digunakan, hanya saja hasil rukyatnya tidak dapat dijadikan acuan dalam penetapan awal Bulan Hijriah terkhusus Bulan-bulan Ibadah. Metode *mappabaja* masih bisa digunakan dalam rangka memprediksi kemungkinan masuknya Bulan Baru. Karena metode tersebut masih termasuk metode rukyat, dimana rukyat artinya mengamati fenomena alam. Sebuah kegiatan melihat benda langit dengan mata walau sekalipun melihat menggunakan kain tipis, namun dari balik kain masih dapat terlihat objek tersebut.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari berbagai penjelasan dan hasil analisis pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulannya yaitu:

1. Metode rukyat *mappabaja* dalam perspektif astronomi adalah objek yang diamati bukan hilal melainkan mengamati Bulan sabit tua untuk menentukan awal Bulan Hijriah. Objek utama yang dirukyat menggunakan metode ini yaitu melihat cahaya Bulan, karena cahaya Bulan yang menghasilkan susunan garis horizontal yang menjadi patokan masuknya Bulan Baru. Fase Bulan sabit tua yang bercahaya, yaitu di hari ke-26, 27, 28. Sementara hilal belum memancarkan cahaya yang kuat dan kemungkinan muncul ketika telah terjadi konjungsi di hari ke-29.
2. Metode rukyat *mappabaja* dalam perspektif fikih adalah hasil rukyat penetapan awal Bulannya dihukumi tidak sah, sehingga hasil rukyat metode ini tidak dapat dijadikan acuan dalam penetapan awal Bulan Hijriah. Teknik rukyat metode *mappabaja* tidak sesuai dengan teknik rukyatulhilal yang diajarkan oleh Rasulullah Saw. Dimana metode *mappabaja* mengamati Bulan sabit tua yang tentunya belum mengalami ijtimak. Selain itu alat yang digunakan berupa kain tipis hitam, tidak memenuhi syarat alat yang diperbolehkan dalam melihat hilal, karena alat bantu tersebut hanya dapat digunakan ketika melihat Bulan sabit yang bercahaya. Sementara alat bantu yang diperbolehkan adalah lensa

yang berfungsi memperjelas objek yang jauh. Kemudian untuk dasar hukum yang dijadikan rujukan, yaitu hadis yang diriwayatkan oleh Sunan Tirmidzi nomor 687 diriwayatkan dari Muhammad bin ‘Amr, dari Abu Salamah, dari Abu Hurairah membahas mengenai larangan untuk tidak mendahului Bulan Ramadan. Intisari dari hadis tersebut bahwa tujuan Rasulullah Saw memperhatikan Bulan Syakban, yaitu mengetahui awal Bulan Ramadan sebagai bentuk kehati-hatian untuk memastikan kemunculan hilal.

B. Saran

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dari penelitian ini, sehingga sangat diharapkan kepada seluruh pengkaji dan peneliti lainnya untuk mengkaji metode ini dari sudut pandang ilmu lainnya, karena metode tersebut merupakan metode tradisional yang diajarkan secara turun temurun oleh nenek moyang dari Suku Bugis yang saat ini mulai dilupakan. Adapun beberapa hal yang masih menjadi tanda tanya mengenai metode *mappabaja* yaitu:

1. Asal usul metode melihat Bulan menggunakan kain tipis hitam, sampai saat ini masih dipertanyakan mengenai awal munculnya metode ini, kapan dan dimana metode ini berasal, serta Suku apa saja yang pernah menggunakan metode ini.
2. Perlunya melakukan analisis mengenai relevansi metode *mappabaja* dalam penetapan awal Bulan Hijriah serta menganalisis keakurasian metode tersebut.

C. Kata Penutup

Dengan ucapan syukur alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah Swt, sebagai rasa syukur telah menyelesaikan tugas penulisan tesis ini. Walaupun penulis sudah berusaha dengan sebaik mungkin dalam penyusunan tesis ini, tetapi penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurang dan kelemahan yang mungkin penulis tidak sadari. Akan tetapi semoga tesis ini memberi banyak manfaat bagi penulis dan para pembaca. Semoga tulisan ini menjadi amal jariyah bagi penulis. Penulis juga berharap adanya kritikan dan saran terhadap tesis ini agar penulis bisa memperbaiki penulisan berikutnya. Atas kritikan dan saran, penulis ucapkan banyak terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku

- Alim, Mohammad Istajarul, dkk. “Kisi Difraksi”, (Laporan Praktikum Gelombang dan Optika. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November, 2017.
- Amin, Ma’ruf. *Rukyat pentuan Awal dan Akhir Ramadan Menurut Pandangan Syari’ah dan Sorotan IPTEK, Dalam Selayang Pandang Hisab Rukyat*. Jakarta: Direktor Jenderal Bimas Islam dan Penyelenggaraan Haji Direktorat Pembinaan Peradilan Agama, 2004.
- Ammarel, Gene. *Navigasi Bugis*. Makassar: Innawa, 2016.
- Anggito, Albi, dan Johan Setiawan. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: CV Jejak, 2018.
- Al-Askari, Abu Hilal al-Hasan bin ‘abdillah bin Sahal bin Sa’id bin Yahya bin Mahran. *Mu’jam Al-Furuq Al-Lughawiyah*. Muassasah al-Nasyr al-Islami, 1412.
- Azhari, Susiknan. *Ensiklopedia Hisab Rukyat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Al-Bani, Muhammad Nashiruddin. *Shahih Sunan Tirmidzi (Seleksi Hadist Sahih dari Kitab Sunan Tirmidzi)*, jilid 1. Jakarta: Pustaka Azzam, 2002.
- Al-Bantani, Muhammad Nawawi. *Kāsyifatussajā*. Beirut: Dār Ibn Hazm, 2011.
- Al-Bukhārī, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*. Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah. 1425/2004.
- Dasuku, Hafidz, dkk. *Ensiklopedi Islam*. Jakarta: Ichtisar Baru Van Hoeve, 1994.
- Al-Dasuqi, Muhammad bin Ahmad bin Arafa. *Haṣiyah Al-Dasuqy ‘Ala Al-Syarḥ Al-Kabīr*. Beirut: Dar al-Fikr.
- Djamaluddin, Thomas, dkk. *Hisab Rukyat Di Indonesia Serta Permasalahannya*. Jakarta: Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2010.

- _____, *Menggagas Fikih Astronomi, Tela'ah Hisab Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*. Bandung: Kaki Langit, 2005.
- Al-Haitami, Ibnu Hajar. *al-Fatawa al-Kubra al-Fiqhiyyah*, Juz II. Beirut: Dar al-Fikr, 1983.
- Hasanah, Nur, dkk. “Korelasi Periode Delapan Tahun Lontara’ Pananrang dengan Periode Gerak Bulan dalam Pengarakterisasian Kondisi Cuaca di Sulawesi Selatan”. (Prosiding Seminar Nasional Fisika Makassar 2015: Kontribusi Fisika Dalam Interaksi Masyarakat Ekonomi ASEAN, Makassar: Universitas Hasanuddin, 10 Oktober 2015).
- Imam, Al-Qurthubi, Syaikh. *Tafsir Al-Qurthubi*. Jakarta: Pustaka Azzam, 2007.
- Izzan, Ahmad dan Iman Saifullah. *Studi Ilmu Falak (Cara Mudah Belajar Ilmu Falak)*. Banten: Pustaka Aufa Media, 2013.
- Izzuddin, Ahmad, dkk; *Penelitian Kolaboratif Internasional (Mekanisme Penentuan Hari Raya di Indonesia dan Malaysia)*, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Indonesia dan Universiti Malaya, Malaysia, 2021.
- _____, *Fikih Hisab Rukyat (Menyatukan NU dan Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha)*. Jakarta: Erlangga, 2007.
- _____, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*. Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2017.
- Kadir, A. *Formulasi Baru Ilmu Falak (Panduan Lengkap dan Praktis)*. Jakarta: Amzah, 2012.
- Al-Kasani, Abu Bakar Bin Mas’ud. *Bada’i Al-Şanā’i Fī Tartībi Al-Syāra’i*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 1986.
- Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur’an dan Terjemahnya*. Bandung: Diponegoro, 2011.
- Khazin, Muhyiddin. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.

- _____, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 16.
- Kutner, Marc L. *Astronomy a Physical Perspective*. New York, Cambridge University Press, 2003.
- Legault, Thierry. *Pengantar Astrofotography*. Rocky Nook: Canada, 2014.
- Maskufa. *Ilmu Falaq*. Jakarta: Gaung Persada Press, 2009.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000.
- Muhadjir, Noeng. *Metodologi Penelitian Kualitatif Pendekatan Positivistik, Rasionalistik, Phenomenologik, dan Realisme Metaphisik Telaah Studi Teks dan Penelitian Agama*. Yogyakarta: Bayu Indra Grafika, 1998.
- Munawwir, Ahmad Warson. *Kamus al-Munawwir*. Yogyakarta: pp. Al-Munawwir, 1997.
- Al-Muqdasī, Ibnu Qudamah. *‘Umdah Al-Fiqh*. Makkah: Maktabah wa Mathbaah al Nahdlah al Hadtitsah, 2004.
- Muslim, *Ṣaḥīḥ Muslim*, 482; Abū Dāwūd, *Sunan Abī Dawūd*. Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 1425/2004.
- _____, *Ṣaḥīḥ Muslim*. Beirut: Dār al-Fikr li al-Ṭibā’ah wa an-Nasyr wa at-Tauzī’, 1412/1992.
- Al-Muṭī’i, Muhammad Bakhit. *Irsyad al-Ahli al-Millah Ila Itsbat al-Ahillah*. Mesir: Mathba’ah Kurdistan al-Ilmiyyah, 1329 H.
- Al-Najdiy, Abd al-Rahman Ibn Muhammad Ibn Qasim Al-Astrny Al-Asimiy. *Majmu’ Fatawa shaykh al-Islam Ahmad Ibn Taymiyyah*, Jilid 25. Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah, t.t.
- Nashiruddin, Muh. *Kalender Hijriah Universal: kajian atas sistem dan prospeknya di Indonesia*. Semarang: Rafi Sarana Perkasa, 2013.
- Nasution, Harun, dkk. *Ensiklopedi Islam Indonesia*. Jakarta: Djambatan, 1992.

- An-Nawawi, Abu Zakariya Muhyiddin Yahya bin Syarif. *Rawḍah Al-Ṭalibīn Wa 'Umdah Al-Muftīn*. Beirut: Al Maktab al Islami, 1991.
- Nidhamuddin. *Al-Fatawa Al-Hindiyyah Fi Mazhab Al-Imam AL-A'zam Abi Ḥanifah an-Nu'man*. Beirut: Dar Ihya al Arabi, 2002.
- Pribadi , Pandu, dkk. *Ilmu Dasar Astronomi*. Banyumas: Wawasan Ilmu, 2022.
- Al-Qalyubi, Shihabuddin. *Hasyiyah al-Minhaj al-Thalibin*. Kairo: Musthafa al-Babi al-Halabi, 1956.
- Qulub, Siti Tatmainul, *Ilmu Falak: Dari Sejarah ke Teori dan Aplikasi* Depok: Rajawali Pers, 2017.
- Al-Qurtubi, Abu Umar Yusuf bin Muhammad bin Abd al-Barr. *Al-Istizkar Al-Jami' Li Mazāhibi Fuqaha Al-Amṣar*. Beirut: Dar al-Kutub alIlmiyah, 2000.
- Raharto, Moedji. *Teknologi Optik Sebagai Penetapan Awal Bulan Hijriyah/ Qamariyah, Dalam Choirul Fuad Yusuf dan Bashari A Hakim, Hisab Rukyat dan Perbedaannya*. Jakarta: Proyek Peningkatan Pengkajian Kerukunan Hidup Umat Beragama, Puslitbang Kehidupan Beragama, Badan Litbang Agama dan Diklat Keagamaan, Departemen Agama RI, 2004.
- Rida, Syaikh Muhammad Rasyid, dkk. *Hisab Bulan Kamariah (Tinjauan Syar'i Tentang Penetapan Awal Ramadhan, Syawwal, dan Zulhijah)*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2012.
- Ar-Rifa'i, Muhammad Nasib. *Kemudahan dari Allah (Ringkas Tafsir Ibnu Katsir)*. Jakarta: Gema Insani Press, 1999.
- Ruane, Janet M. *Lapangan; Saksikan dan Pelajari (Seri Dasar-Dasar Metode Penelitian)*, penerjemah M Sodik Mustika. Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan, Nusamedia, 2021.
- Setyanto, Hendro. *Rubu' Mujayyab*. Jawa Barat: Punda Saintifik, 2002.

- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al-Misbah (Pesan, Kesan, dan Kekeragaman al-Qur'an)*. Tangerang: PT. Lentera Hati, 2016.
- As-Syafi'i, Abu Abdullah bin Idris. *Al Umm*. Beirut: Dar al-Fikr, 1983.
- Syafi'iyya, Syekh Said bin Muhammad Bā A'li Bā'asyn al-Daw'ani al-Hadramiyya. *Busyrā al-Karīm*. Jeddah: Dar al-Minhaj, 2004.
- Al-Syarwani, Abdul Hamid. *Hawasyi Tuhfatul Muhtaj*, jilid 3. Kairo: Al-Maktabatut Tijariyah al-Kubra, Gt.
- Tahir, Rusdin, dkk. *Metode Penelitian Bidang Hukum (Suatu Pendekatan Teori dan Praktik)*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Al-Tirmizi, Al-Imam Abu Issa. *Al-Jami'As-Sahih Wa Huwa Sunan At-Tirmizi*. Beirut: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah, 2018/1439.
- 'Umar, Sayid 'Abdurrahman bin Muḥammad bin Ḥasyīn bin. *Bugyatu al-Mustarsyidīn*. Beirut: Dar al-Fikr, 1994.
- Widyatmanti, Wirastuti, dkk. *Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis (Untuk pemodelan dan Pemetaan Data Biofisik Lahan)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2021.
- Yunus, H. Mahmud. *Kamus Arab Indonesia*. Jakarta: Mahmud Yunus Wa Dzurriyyah, 2010.
- Zarkasyi, Muchtar, dkk. *Pedoman Perhitungan Awal Bulan Qamariyah*. ttp. Proyek Pembinaan Administrasi Hukum dan Peradilan Agama, t.t.

2. Artikel di Jurnal

- Ardi, Unggul Suryo. "The Validity of The Image Processing Method by CASA in Hilal Observation." *Al-Mizan* (2018): 135-161. Diakses 9 Januari 2024. Doi: <https://doi.org/10.30603/am.v14i1.934>
- Arifin, Jaenal. "Fikih Hisab *Rukyat* di indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)." *Yudisia* 2 (2014): 402-

422. Diakses 27 April 2024. Doi:
<http://dx.doi.org/10.21043/yudisia.v5i2.704>

Arkanuddin, Mutoha dan Muh. Ma'rufin Sudibyo. "Kriteria Visibilitas Hilal *Rukyatul* Hilal Indonesia (RHI) (Konsep, Kriteria, dan Implementasi)." *Al-Marshad* 1 (2015): 34-43. Diakses 10 Desember 2023. Doi:
<https://doi.org/10.30596/jam.v1i1.737>

Basir, Fatur Rahman, dan Nur Aisyah. "Geneologi Tradisi Ilmiah Navigasi Bugis: Studi Historis Perkembangan Navigasi Bugis dalam Astronomi Islam." *Hisabuna* 1 (2020): 91-101. Diakses 12 Oktober 2023. Doi:
<https://doi.org/10.24252/hisabuna.v1i1.13115>

Irvan dan Leo Hermawan. "Mengenal Jenis-Jenis Teleskop dan Penggunaannya." *Al-Marshad* 1 (2019): 74-89. Diakses 27 April 2024. Doi: <http://10.30596/jam.v5i1.3125>

Mustaqim, Riza Afrian. "Pandangan Ulama Terhadap Image Processing Pada Astrofotografi di BMKG untuk *Rukyatul* Hilal." *Al-Marshad* 1 (2018): 78-115. Diakses 9 Januari 2024. Doi: <http://doi.org/10.30596/jam.v4i1.1937>

Rijali, Ahmad. "Analisis Data Kualitatif." *Jurnal Alhadharah* 17, (2018): 81-95. Diakses 17 November 2023. Doi:
<https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>

Rofiuddin, Ahmad Adib. "Pemikiran Muhammad Abdul Hayy Tentang Penentuan Awal Bulan Hijriah dengan Metode *Rukyatul* Hilal Siang Hari." *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan, dan Teknologi* 1 (2019): 92-110. Diakses 29 Februari 2024. Doi:
<https://doi.org/10.29138/lentera.v18i1.117>

Rohmat, H. "Penentuan Awal Bulan Qamariyah Menurut Muhammadiyah." *Ijtimaiyya* 7 (2014): 136. Diakses 10 Desember 2023. Doi:
<http://dx.doi.org/10.24042/ijpmi.v7i1.921>

Royyani, Muh. Arif, dkk. "*Shahadah* Ilmy: Integrating Fiqh and Astronomy Paradigm in Dertermining The Arrival of Lunar

- Months in Indonesia.” *Al-Ihkam* 2 (2021): 503-524. Diakses 21 April 2024. Doi: <http://doi.org/10.19105/al-Ihkam.v16i2.5320>
- Sado, Arino Bemi. “Kajian Fikih Sains Terhadap Kecerlangan Hilal Sebagai Prasyarat Terlihat Hilal Kriteria Danjon dan Kriteria Djamaluddin.” *Istimbath* 2 (2017): 321-344. Diakses 26 April 2024. Doi: <https://doi.org/10.20414/ijhi.v16i2.4>
- Sakirman. “Menelisik Metodologi Hisab-*Rukyat* di Indonesia.” *Hunafa* 2 (2011): 341-362. Diakses 24 Desember 2023. Doi: <https://doi.org/10.24239/jsi.v8i2.368.341-362>
- _____, “Respon Fikih Terhadap Perkembangan Teknologi *Rukyat*.” *Al-Manhaji* 1 (2020): 69-86. Diakses 26 Mei 2024. Doi: <https://doi.org/10.24090/mnh.v14i1.3190>
- Sukmawati, dkk. “Analisis Terhadap Hari Baik dan Hari Buruk Dalam Sistem Penanggalan Kalender Suku Bugis Perspektif Ilmu Falak.” *Hisabuna* 3 (2022): 1-16. Diakses 6 Oktober 2023. Doi: <https://doi.org/10.24252/hisabuna.v3i1.25030>
- S, Rahmasyarita, dan Ahmad Izzuddin. “Identifikasi Siklus Sipariama Dalam Lontara Pananrang Suku Bugis Terhadap Pengaruh Iklim Lokal (Korelasi Bulan Hijriyah).” *Al-Afaq* 5 (2023): 14-27. Diakses 10 Oktober 2023. Doi: <https://doi.org/10.20414/afaq.v5i1.6362>
- Syam, Hikmatul Adhiyah. “Harmonisasi Penanggalan Bangsa Arab dan Suku Bugis-Makassar.” *El-Falaky* 2 (2018): 109-12. Diakses 10 Oktober 2023. Doi: <https://doi.org/10.24252/ifk.v2i1.14162>
- Yusmar, Syarifuddin. “Penanggalan Bugis makassar dalam Penentuan Awal bulan Qamariah Menurut Syari’ah dan Sains.” *Jurnal Hunafah* 5 (2008): 266-286. Diakses 3 Oktober 2023. Doi: <https://doi.org/10.24239/jsi.v5i3.175.265-286>
- Yusran, Ashari dkk. “Analisis Penanggalan dalam Tradisi Rekening-Rekening Perspektif Ilmu Falak.” *Hisabuna* 4 (2023): 92-108. Diakses 10 Oktober 2023. Doi: <https://doi.org/10.24252/hisabuna.v4i1.36820>

Zaman, Qomarus, “Memahami Makna Hilal Menurut Tafsir Al-Qur’an dan Sains.” *Universum* 9 (2015): 103-115. Diakses 3 November 2023, doi: <https://jurnalfuda.iainkediri.ac.id/index.php/universum/article/view/767>

Zulhadi, Heri. “Menelaah Perkembangan Kajian Hisab Rukyah di Indonesia”, *Elfalaky* 2 (2019): 223-243. Diakses 23 Desember 2023. Doi: <https://doi.org/10.24252/ikf.v3i2.14154>

3. Blog atau Website

Ada, Mattula. “Astrofotografi: Solusi Alternatif Melihat Hilal.” Diakses 26 April 2024. <https://www.kompasiana.com/matha/54f6e11ea3331152458b4635/astrofotografi-solusi-alternatif-melihat-hilal>

Britannica. “Magnitude Astronomy.” Diakses 13 Mei 2024. <http://www.britannica.com/science/magnitude-astronomy>

Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. “Astronomi, Astronomi Islam, Ilmu Falak (Distorsi dan Dikotomi)”. Diakses 10 Juni 2024. <https://oif.umsu.ac.id/2021/10/astronomi-astronomi-islam-ilmu-falak-distorsi-dan-dikotomi/>

_____, Arwin Juli Rakhmadi. “Muhammad Yusuf, Penelitian Observatorium Bosscha Pemegang Rekor Sabit Siang Dunia.” Diakses pada 27 April 2024. <http://oif.umsu.ac.id/2020/06/muhammad-yusuf/>

Ebrahim, Abdurrazak. “Crescent observation and The Visibility of The Hilaal”, (Islamic Astronomical Conference (Astronomical Applications in Islamic Shari’a), Amman, Jordan, 20 th > 22nd October 2003. https://astronomycenter.net/pdf/ibrahim_2003.pdf

Ensiklopedia Dunia. “Magnitudo Semu.” Diakses 13 Mei 2024. <http://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Magnitudo-semu>

Gunawan, Eko Hadi. “Teleskop Refraktor.” Diakses 12 Mei 2024. <http://kafeastronomi.com/teleskop-refraktor.html>

Maisari, David R. “Moon Fact Sheet.” Diakses 13 Mei 2024. <https://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/moonfact.html>

Maisari, Wika. “Gawang Lokasi Instrumen Pendeteksi Pergerakan Hilal.” Diakses pada 26 Mei 2024. <https://oif.umsu.ac.id/2020/10/gawang-lokasi-instrumen-pendeteksi-pergerakan-hilal/>

NF, Muhammad Syakir. “4 Ketentuan *Rukyatul* Hilal Nahdlatul Ulama.” Diakses 28 April 2024. <https://www.nu.or.id/nasional/4-ketentuan-Rukyatul-hilal-nahdlatul-ulama-1ybW7>

Wikipedia. “Apparent Magnitude.” Diakses 13 Mei 2024. https://en.wikipedia.org/wiki/Apparent_magnitude

_____, “Black Body.” Diakses 4 Juli 2024. https://en.wikipedia.org/wiki/Black_body

4. Skripsi, Tesis, dan Disertasi

Hakim, Lukman, “Studi Analisis Metode *Rukyat* al-Hilal berdasarkan *Rukyat* Ketilem (Studi Analisis *Rukyat* Ketilem Masyarakat Pesisir Kelurahan Blimbing Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan),” Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Walisongo,

Holis, “*Rukyat* Qabla *Al-Ghurub* (Telaah Kritis Terhadap Pandangan Astronom Muslim Indonesia Terhadap Penentuan Awal Bulan Qamariah Sebelum Matahari Terbenam),” Disertasi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2021.

Zaenudin, Reza, “Studi Analisis Pemikiran KH Muhammad Umar Bashri Garut Tentang *Rukyatul Istitar* dalam Kitab *Tahqiqul Hilal*,” Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2020.

Zuhri, Syaifudin, “Upaya Penentuan Awal Bulan dengan *Rukyat* Sabit Tua,” Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2017.

5. Dokumen

Jama’ah An-Nadzir. “Press Release (Idul Adha 1445 H/ 2024 M Jama’ah An-Nadzir Gowa Sulawesi Selatan Indonesia).” 2024.

Jama’ah An-Nadzir “Metode Dan Cara Perhitungan Bulan Jamaah An- Nadzir Indonesia” 2024.

6. Wawancara

Andi Muh. Yushand Latenritappu (Tenaga Ahli Kebudayaan Pemerintah Daerah Bone), *Wawancara*, Bone, 30 April 2024.

H.M. Samiruddin Pademmui (Pimpinan Jama'ah An-Nadzir) *Wawancara*, Gowa, 26 April 2024.

Syahrullah. M (Tokoh Masyarakat Bugis), *Wawancara*, Luwu Utara, 27 Maret 2024.

LAMPIRAN I: PANDUAN WAWANCARA

Metode Rukyat *Mappabaja* Suku Bugis

1. Sejak kapan metode rukyat *mappabaja* digunakan?
2. Apa yang harus diperhatikan dalam menggunakan metode *mappabaja*?
3. Kapan waktu yang baik dalam menentukan awal Bulan menggunakan metode *mappabaja*?
4. Apakah rukyat dengan metode *mappabaja* harus menggunakan kain tipis berwarna hitam atau bisa menggunakan warna lain?
5. Apakah mempelajari metode *mappabaja* perlu latihan khusus atau metode ini diajarkan secara turun temurun dari orang tua?
6. Apakah merukyat dengan metode *mappabaja* bisa dilakukan oleh semua orang atau orang tertentu saja?
7. Apakah ada berupa dokumen atau catatan hasil pengamatan menggunakan metode *mappabaja*, atau kalender yang digunakan?
8. Apa yang mendasari metode *mappabaja* masih digunakan hingga saat ini?

LAMPIRAN II: BUKTI TELAH MELAKUKAN WAWANCARA

SURAT KETERANGAN WAWANCARA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. H.M. Samiruddin Pademmui, MM
Alamat : Kelurahan Romang Lompoa, Kecamatan
Bontomarannu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.
Jabatan : Pimpinan Jama'ah An-Nadzir

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya bahwa saudari:

Nama : Rahmasyarita. S
NIM : 2202048008
Jurusan : S2 Ilmu Falak

Benar-benar telah melakukan wawancara dengan saya sebagai narasumber penelitian guna melengkapi data penelitian tesis yang berjudul **TINJAUAN ILMU FALAK TERHADAP METODE RUKYAT MAPPABAJA SUKU BUGIS DALAM PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH.**

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gowa, 24 Mei 2024
Yang Menyatakan,



Drs. H.M. Samiruddin Pademmui, MM

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN DI KANTOR KEBUDAYAAN BONE



PEMERINTAH KABUPATEN BONE DINAS KEBUDAYAAN

Jalan : Lenterilata Kompleks Bola Soba
Watampone

REKOMENDASI

NOMOR : 420/ 205/IV/2024

Dasar : Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu
Pintu Nomor : 070/12.408/1/IP/DPMPSTP/2024, Tanggal 26
April 2024 Perihal Izin Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : H.J. A. MURNI AL, S.E.M.Hum
NIP : 19700808 199903 2 011
Pangkat/ Gol : Pembina Utama Muda/IV.c
Jabatan : Kepala Dinas Kebudayaan

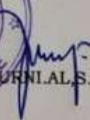
Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : RAHMASYARITA.S
NIM : 2202048008
Jenis Kelamin: Perempuan
Alamat : Dusun Sapuraga Desa Kapidi Kecamatan Mappedeceng
Kab Luwu Timur

Telah melakukan penelitian di Kantor Dinas Kebudayaan Kabupaten Bone
dengan judul :

"TINJAUAN ILMU FALAK TERHADAP METODE RUKYAT MAPPABAJA
SUKU BUGIS DALAM PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH"

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk digunakan sebagaimana
mestinya.

Dibuat dan ditandatangani di Watampone
Pada tanggal 26 April 2024
Kepala Dinas,

H.J. A. MURNI AL, S.E.M.Hum

Tembusan: Kepada Yth:

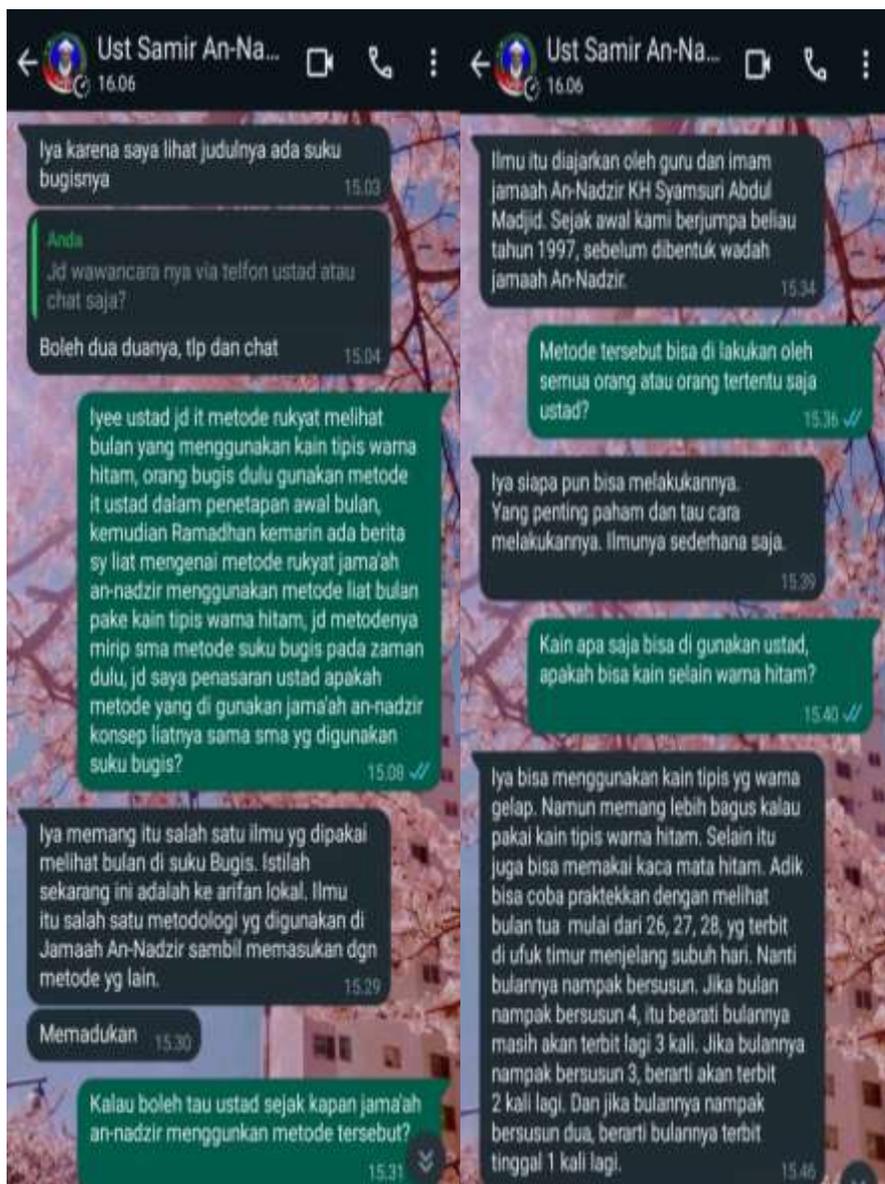
1. Bupati Bone (sebagai laporan) di watampone;
2. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Bone di Watampone;
3. Kepala Badan Penelitian & Pengembangan Kab.Bone di Watampone;
4. Pertinggal.

LAMPIRAN II: DOKUMENTASI WAWANCARA

Proses wawancara dengan Bapak Dr. H. Andi Muh. Yushand Latenritappu, MFA, di Kantor Dinas Kebudayaan Bone, Sulawesi Selatan.



Proses wawancara dengan Bapak Drs. H.M. Samiruddin Pademmui, MM, secara online melalui via whatsApp.



Jadi yg dihitung adalah bayangan bulannya. Sementara bulan aslinya tidak dihitung lagi.

15.47

Ust Samir An-Nadzir

Jadi yg dihitung adalah bayangan bulannya. Sementara bulan aslinya tidak dihitung lagi.

Iyee pernah ka coba ustad yg terlihat seperi gelombang cahaya yg melengkung tersusun, waktu it saya liat di tanggal 27 terlihat 3 susun cahayanya ustad, apakah sudah betul yg saya lihat itu ustad?

15.49 ✓✓

Iye In Sya Allah, seperti itulah dik

15.50

Apakah ada ustad berupa catatan atau dokumen hasil rukyat ta menggunakan metode kearifan lokal tersebut?

15.57 ✓✓

Secara tertulis biasa kami hanya buat Press Release untuk diberikan ke media agar tidak salah dalam membuat berita.

16.04

Ust Samir An-Nadzir

Secara tertulis biasa kami hanya buat Press Release untuk diberikan ke media agar tidak salah dalam membuat berita.

Mungkin bisa di tunjukkan ustad sebagai bahan tambahan penelitian saya 🙏

Ustad mau bertanya lagi tentang kain tipis hitam, apakah ad kain tipis hitam khusus atau kain tipis hitam sembarang yang penting tipis dan brwarna hitam?

20.20 ✓✓

Anda

Ustad mau bertanya lagi tentang kain tipis hitam, apakah ad kain tipis hitam khusus atau kain tipis hitam sembarang...

Kain tipisnya tidak ada yg secara khusus, semua bisa dipakai dan menyesuaikan.. Kalau kami lebih sering memakai kain sorban hitam..

20.23

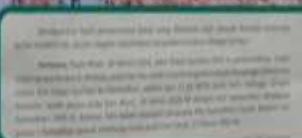
Oiyee terimakasih atas infonya ustad 🙏

20.24 ✓✓

Iya baik sama sama dik

20.24

Jumat



Assalamualaikum ustad, maaf mengganggu wktunya, mw bertanya lagi ustad soal penetapan awal Ramadan kemarin pada pengamatan menggunakan kain tipis hitam, di lakukan pada tanggal brapa dan brapa garis yang terlihat ustad? 🙏🙏

LAMPIRAN III: METODOLOGI PERHITUNGAN BULAN

METODE DAN CARA PERHITUNGAN BULAN JAMAAH AN NADZIR INDONESIA

Rasulullah SAW bersabda yang maknanya : “Berpuasalah kamu melihat bulan dan berbukalah kamu melihat bulan. Kemudian Rasulullah Saw bersabda yang maknanya : “Pantauilah bulan Rajab untuk mengetahui awal sya’ban dan pantaulah bulan Sya’ban untuk mengetahui awal Ramadhan, serta pantaulah bulan Ramadhan untuk mengetahui awal bulan Syawal,”

Dalam memantau perjalanan bulan, Jamaah Annadzir Indonesia memiliki metodologi dan tata cara dengan menggunakan beberapa standar parameter sebagai berikut :

Pertama, tempat waktu yang paling signifikan perlu diketahui yakni, mengetahui bulan purnama 14, 15, dan 16, besarnya bulatan bulan 15 sama dengan 16, bulan ke 14 besarnya sama dengan bulan ke 17 dan besarnya bulan ke 13 sama dengan bulan ke 18 dan seterusnya.

Kedua, pada bulan purnama ke 15, posisi matahari yang akan terbit di ufuk Timur, nyaris bersamaan tenggelanya bulan di ufuk Barat. Sehingga ada istilah kita yang disebut dengan “fajar di Timur dan fajar di Barat.” Kalau pada hitungan bulan purnama ke 16, matahari di ufuk Timur sudah terbit lebih duluan, sementara bulan di ufuk Barat masih nampak. Berbeda dengan bulan purnama ke 14, dimana bulan sudah tenggelam di ufuk Barat di subuh hari, hingga beberapa waktu kemudian matahari terbit di ufuk Timur.

Ketiga, setelah mengetahui bulan purnama 14, 15, dan 16, yang terus kita hitung hingga bulan ke 27 yang terbit di Timur sebelum fajar. Pada bulan ke 27 kita perhatikan jam terbitnya bulan di akhir-akhir malam sebelum fajar kadzib, sambil melihat dengan menggunakan kain tipis hitam atau kaca mata hitam, sehingga nampak bayangan bulan akan bersusun. Jika bulan bersusun 3 berarti bulan akan terbit di ufuk Barat 2 hari lagi dan jika bulan bersusun 2, berarti bulan terbit di ufuk Barat 1 hari lagi.

Keempat, pada hitungan bulan ke 29 di sinilah kita akan memperhatikan fenomena alam, dimana pergantian bulan secara sunnatullah biasanya ditandai dengan terjadinya hujan gerimis, kilat, petir dan angin utara yang bertiup agak kencang berbalik arah dari selatan. Salah satu contoh misalnya, sampan yang diikat di pinggir pantai biasanya berbalik arah akibat tiupan angin tersebut.

Kelima, ketika terjadi pergantian bulan, parameter terakhir yang dipantau yakni, terjadinya pasang puncak tertinggi (konda) air laut. Hal ini terjadi sebagai akibat terjadinya daya grafitasi atau tarik menarik antara bumi, bulan dan matahari yang saat itu berada pada posisi membentuk garis horizontal.

Keenam, selama bulan masih terbit di Timur pada subuh hari seperti hilal sebelum matahari terbit, itu artinya masih bulan tua, meskipun terkadang sudah agak sulit dilihat secara kasat mata. Sebaliknya, ketika bulan atau hilal sudah terbit di Barat pada sore hari yang rata-rata terbitnya di bawah ufuk —sehingga sulit dilihat secara kasat mata—maka itu artinya sudah bulan baru.

Ketujuh, perjalanan bulan setiap harinya memiliki interval jarak sekitar 5,625 derajat, yang diambil dari rumus bulatan bumi 360 derajat dibagi 2 = 180 derajat, 180 derajat : 2 = 90 derajat, 90 derajat : 2 = 45 derajat, 45 derajat : 2 = 22,5 derajat, 22,5 derajat : 2 = 11,25 derajat, lalu 11,25 derajat : 2 = 5,625 derajat. Dan perjalanan bulan mengelilingi bumi dalam 1 bulannya adalah 29,5 hari, dikali 12 bulan, sama dengan 354 hari dalam setahun (29,5 hari x 12 bulan = 354 hari pertahunnya). Karena perhitungan kalender milahiyah tidak ada yang setengah hari, maka penanggalannya ada yang 29 hari, ada 30 hari dan ada juga 31 hari, namun tetap dihitung satu bulan.

Kedelapan, selisih antara kalender masehi dengan kalender hijriyah dalam setahun adalah 11 hari karena kalender masehi dalam setahun adalah 365 hari, sedangkan kalender hijriyah dalam setahun adalah 354 hari, jadi $365 - 354 \text{ hari} = 11 \text{ hari}$. Kemudian dalam sepekan ada 7 hari, maka ditambahkan 4 hari = 11 hari. Nah dalam hitungan jari, untuk mendapatkan hari lebaran tahun ini, maka kita harus tahu hari lebaran tahun lalu kemudian ditambahkan 4 hari, sehingga ketemulah hari lebaran untuk tahun ini, jika tahunnya bukan kabisat. Satu tahun hijriyah = 354 hari, jika kita memakai hitungan jari maka ada selisih 10 hari. Tahun hijriyah kabisatnya sekitar 2 tahun, berselang 3 tahunan, jadi 1 tahunnya menjadi 355 hari.

Kesembilan, memakai rumus hitungan jari dengan cara hari lebaran tahun lalu ditambahkan 3 hari, maka kita dapatkan awal puasa tahun ini dan lebarannya ditambahkan 1 hari untuk lebaran Iedul Fitri 1 Syawal tahun ini. Sebagai contoh misalnya, Tahun 2005 mulai puasa hari Senin, maka lebarannya hari Selasa, maka mulai puasa tahun

depannya adalah hari Jumat dan lebaran Iedul Fitrianya adalah hari Sabtu, Demikianlah seterusnya, rumus yang diajarkan oleh guru dan imam Abah Syamsuri Abdul Madjid yang beliau pertanggung jawabkan di hadapan Allah, salah satu cara yang dipakai untuk mengetahui waktu mulai puasa dan hari lebaran sampai beberapa tahun ke depannya.

Kesepuluh, dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, hal ini tentunya kita harus pahami sebagai sebuah sunnatullah yang tidak bisa kita nafikan. Dengan adanya beberapa aplikasi yang menjelaskan tentang perjalanan bulan dan matahari, bahkan secara rinci dan detail misalnya, mulai dari waktu terbit dan tenggelamnya bulan dan matahari, selisih derajat perjalanan bulan dan matahari, hitungan bulan dan bahkan dapat menentukan waktu terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari. Hal ini tentunya sedikit banyak akan lebih memudahkan kita untuk menentukan akurasi data dari perhitungan dan penetapan waktu akhir dan awal bulan, sehingga kita dalam memulai puasa dan waktu lebaran bisa kita tetapkan waktunya.

Demikianlah sekilas penjelasan Metode dan tata cara pengamatan dan perhitungan bulan yang dipakai dan dijadikan standar oleh Jamaah Annadzir Indonesia untuk menentukan dan menetapkan awal dan akhir bulan, terutama dalam menetapkan 1 Ramadhan dan 1 Syawal. Mudah-mudahan yang sedikit ini, bisa menjadi bahan dan acuan yang membantu kita dalam melakukan pengamatan dan perhitungan bulan, dan semoga Allah Subhanahu Wata'ala senantiasa membimbing, melindungi, menolong dan meridhoi segala bentuk ikhtiar yang kita lakukan, In Syaa Allah, Aamiin Yaa Allah Yaa Rabbal Aalamiin..!!

Intansurullaha Yansurukum

Billahit Taufiq Walhidayah

Bumi Allah Indonesia, 30 Maret 2022

Pimpinan / Penanggung Jawab

Jamaah Annadzir Indonesia

Drs. M. Samiruddin Pademmui, MM.

LAMPIRAN IV: PRESS RELEASE IDUL ADHA 1445 H/ 2024 M

JAMAAH AN NADZIR GOWA SULAWESI SELATAN INDONESIA

*Bismillahir Rahmanir Rahiim
Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Demi mengharap ridho Allah SWT, dengan ini kami sampaikan beberapa hal berkaitan penetapan 10 Dzulhijjah 1445 H dan pelaksanaan Idul Adha 1445 H / 2024 M Jamaah An Nadzir Gowa Sulawesi Selatan.

Rasulullah Saw bersabda yang maknanya : “Berpuasalah kamu dengan melihat bulan dan berbukalah kamu dengan melihat bulan. Dan pada Hadits lain beliau bersabda dengan makna : “Pantaulah bulan Rajab untuk mengetahui awal Sya’ban, pantaulah bulan Sya’ban untuk mengetahui awal Ramadhan, dan pantaulah bulan Ramadhan untuk mengetahui awal Syawal,” (HR. Aisyah)

Seperti yang sudah sering kami sampaikan bahwa Jamaah Annadzir memiliki ilmu, metodologi dan tata cara sendiri dalam memantau dan menetapkan 1 Ramadhan, 1 Syawal dan 10 Zulhijjah. Ilmu metodologi ini merupakan hasil pengajaran dari Guru dan Imam KH Syamsuri Abdul Madjid yang beliau menjamin kebenarannya dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Berdasarkan hasil pemantauan bulan yang dilakukan oleh Jamaah Annadzir beberapa bulan terakhir ini, secara singkat dapat kami sampaikan hasilnya sebagai berikut :

Pertama, Pemantauan bulan Dzuqaidah 1445 H dimulai dengan mengamati tiga purnama 14, 15, dan 16 Dzulqaidah 1445 H / 2024 M,

yang secara berurutan bertepatan dengan hari Rabu, Kamis, Jumat, tanggal 22, 23, 24 Mei 2024 M, sesuai dengan kriterianya masing-masing.

Kedua, Setelah menetapkan tiga purnama Dzulqaidah 1445 H, seterusnya menghitung perjalanan bulan, maka didapatkan 27, 28, dan 29 Dzulqaidah 1445 H, bertepatan dengan Selasa, Rabu, Kamis, tanggal 4, 5, 6 Juni 2024, sambil memperhatikan jam terbitnya bulan di ufuk Timur, baik saat fajar kazib, fajar siddiq dan pagi hari, termasuk melihat bayangan bulan bersusun dengan menggunakan kain tipis hitam, sambil memadukan dengan ilmu dan teknologi aplikasi.

Ketiga, Berdasarkan pengamatan bulan yang dilakukan jamaah Annadzir pada subuh hari Selasa 4 Juni 2024, bulan terbit jam 03.38 WITA dan nampak bulan bersusun tiga. Artinya bulan Dzulqaidah masih terbit dua kali lagi di Timur yakni pada hari Rabu dan Kamis Tanggal 5 dan 6 Juni 2024. Hal ini sesuai dengan aplikasi dimana pada hari Rabu 5 Juni 2024 bulan terbit jam 04.34 WITA dan pada hari Kamis 6 Juni 2024 bulan terbit jam 05.33 WITA dan perjalanannya masih sampai full ke ufuk Barat tenggelam jam 17.40 WITA.

Keempat, Terjadinya pergantian bulan/kongjungsi/ijtima//new moon dari bulan Dzulqaidah ke Dzulhijjah 1445 H, terjadi sekitar jam 20.40 WITA yang secara sunnatullah juga akan diikuti oleh fenomena alam, seperti adanya hujan, angin kencang, petir dan pasang puncak (kondak) air laut pada tempat atau wilayah tertentu. Dan pada hari Jumat 7 Juni 2024, di ufuk timur, matahari sudah duluan terbit dari pada bulan.

Kelima, Perlu dipahami bahwa selama bulan masih duluan terbit di ufuk Timur daripada matahari, itu artinya masih bulan tua yang

sudah sulit dilihat secara kasat mata. Namun sebaliknya jika matahari sudah duluan terbit di ufuk Timur daripada bulan, maka yakinlah bahwa itu sudah bulan baru atau hilal yang sulit dilihat secara kasat mata. Kemudian sebaliknya di ufuk Barat, manakala bulan lebih duluan tenggelam daripada matahari, itu artinya masih bulan tua, namun jika di ufuk Barat matahari sudah duluan tenggelam daripada bulan, maka itu berarti sudah bulan baru atau hilal, bisa nampak di atas ufuk dan bisa juga tidak nampak karena terbit di bawah ufuk dimana tempat kita berdomisili.

Keenam, Untuk bulan Dzulqaidah 1445 H sekarang ini, pergantian bulan/Kongjungsi/Ijtima/New Moon terjadi sekitar jam 20.40 WITA. Maka 1 Dzulhijjah 1445 H terhitung dan jatuh pada Jumat 7 Juni 2024.

Ketujuh, Karena 1 Dzhijjah 1445 H bertepatan dengan Jumat 7 Juni 2024, berarti 10 Dzhijjah 1445 H jatuh pada Ahad 16 Juni 2024 M. Hari Arafah (9 Dzulqaidah 1445 H) jatuh pada Sabtu 15 Juni 2024.

Berdasarkan hal tersebut, maka Jamaah Annadzir Gowa Sulawesi Selatan telah memutuskan dan menetapkan 10 Dzulhijjah 1445 H / 2024 M dan pelaksanaan shalat Idul Adha 1445 H / 2024 M jatuh pada hari Ahad 16 Juni 2024 M.

Demikianlah sekilas penjelasan metode dan tata cara pengamatan dan perhitungan bulan yang dilakukan oleh Jamaah Annadzir dalam menetapkan 10 Dzulhijjah 1445 H / 2024 M. Semoga Allah SWT senantiasa membimbing dan meridhoi segala ikhtiar yang kita lakukan. In Syaa Allah Aamiin Yaa Allah Yaa Rabbal Aalamiin.

Intansurullaha Yansurukum

Billahit Taufiq Walhidayah

Bumi Allah Gowa, 01 Dzulhijjah 1445 H / 07 Juni 2024 M

Pimpinan / Penanggung Jawab

Jamaah Annadzir Gowa Sulawesi Selatan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Rahmasyarita. S
Tempat, Tanggal Lahir : Kapidi, 29 September 1999
Alamat Asal : Dsn. Sapuraga, Ds. Kapidi, Kec. Mappedeceng, Kab. Luwu Utara, Sulawesi Selatan
Alamat Sekarang : Jln. Margoyoso, RT. 7/RW. 4, Tambakaji, Ngaliyan, Kota Semarang
E-mail : rasyarahma9@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

TK Aisyah Banpres (2004-2005)
SDN 117 Cendana Putih II (2005-2011)
SMPN 1 Mappedeceng (2011-2012)
SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (2012-2014)
SMA Pesantren Modern Datok Sulaiman (2014-2017)
S-1 Ilmu Falak UIN Alauddin Makassar (2017-2021)

C. Pengalaman Organisasi

Anggota Lembaga Dakwah Kampus Al-Jami' (2019-2021)
Pengurus Lembaga Dakwah Fakultas Al-Ahkam (2019-2020)
Anggota Relawan Pendidikan Indonesia (2022-2023)

Semarang, 11 Juni 2024

Rahmasyarita. S
Nim. 2202048008

