

**HISAB URFI KALENDER ROWOT SASAK
(Relevansi Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo* dalam Penentuan
Awal Bulan Syawal)**

TESIS

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Magister dalam Ilmu Falak**



Disusun Oleh :

MUHAMMAD HAIKAL RIVALDI

NIM: 2202048032

**PROGRAM MAGISTER ILMU FALAK
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM
UIN WALISONGO SEMARANG
2024**

MOTTO

إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِأَنْفُسِكُمْ ۖ وَإِنْ أَسَأْتُمْ فَلَهَا

“Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri dan jika kamu berbuat jahat, maka (kejahatan) itu bagi dirimu sendiri”



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM

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

FTM-07

PENGESAHAN PERBAIKAN
OLEH MAJELIS PENGUJI UJIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis mahasiswa :

Nama : Muhammad Haikal Rivaldi

NIM : 2202048032

Judul : Hisab Urfi Kalender Rowot Sasak (Relevansi Konsep Bulan Wah Ngelok Jelo dalam Penentuan Awal Bulan Syawal)

Telah diujikan pada tanggal 30 Desember 2024 dan dinyatakan **LULUS** oleh majelis penguji :

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<u>Dr. Amir Tairid, M.Ag.</u> Ketua Majelis	6/1 - 2025	
<u>Dr. Junaidi Abdillah, M.Si.</u> Sekretaris	6/1 - 2025	
<u>Prof. Dr. Ahmad Izzuddin, M.Ag.</u> Penguji 1	3/1 - 2025	
<u>Dr. Mohamad Arja Imroni, M.Ag.</u> Penguji 2	6/1 - 2025	



PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Muhammad Haikal Rivaldi
NIM : 2202048032
Judul Penelitian : **Hisab Urfi Kalender Rowot Sasak (Relevansi Metode Bulan Wah Ngelok Jelo dalam Penentuan Awal Bulan Syawal**
Program Studi : Magister Ilmu Falak
Fakultas : Syari'ah dan Hukum

Menyatakan bahwa tesis yang berjudul:

HISAB URFI KALENDER ROWOT SASAK (Relevansi Metode Bulan wah ngelok jelo dalam Penentuan Awal Bulan Syawal)

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

Semarang, 15 Desember 2024

Yang membuat Pernyataan



Muhammad Haikal Rivaldi

NIM. 2202048032

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 15 Desember 2024

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

Assalamu'alaikum wr. wb.

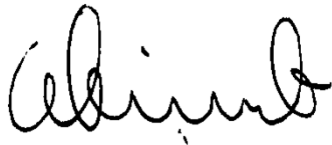
Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : Muhammad Haikal Rivaldi
NIM : 2202048032
Program Studi : Magister Ilmu Falak
Judul : **Hisab Urfi Kalender Rowot Sasak
(Relevansi Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo*
dalam Penentuan Awal Bulan Syawal)**

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

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,



Dr. Junaidi Abdillah, M.Si.

NIP: 197902022009121001

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 10 Desember 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 : Muhammad Haikal Rivaldi

NIM : 2202048032

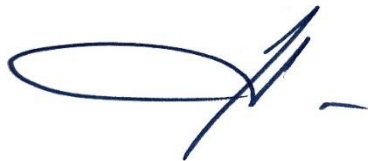
Program Studi : Magister Ilmu Falak

Judul : **Hisab Urfi Kalender Rowot Sasak
(Relevansi Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo*
dalam Penentuan Awal Bulan Syawal)**

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

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Pembimbing II,



Dr. Ahmad Syifaul Anam, M.H.

NIP: 198001202003121001

ABSTRAK

Metode *bulan wah ngelok jelo* yang menggabungkan antara hisab urfi kalender Rowot Sasak dan pengamatan fenomena astronomi bulan telah mengikuti matahari pada siang hari, dalam penentuan awal bulan Syawal bertentangan dengan metode umum penentuan awal bulan hijriah. Metode ini bertentangan dengan hisab urfi yang telah memiliki ketentuan yang baku, begitu juga dengan fikih dan astronomi yang menggunakan hisab kontemporer dan pengamatan hilal pada malam hari. Studi ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan: (1) Bagaimana kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak? (2) Bagaimana relevansi metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi? Permasalahan itu dibahas melalui studi kepustakaan dengan pendekatan transdisipliner dan menggunakan analisis deskriptif dan historis untuk menjelaskan dan membandingkan metode *bulan wah ngelok jelo* dengan metode-metode terkait serta pemahaman sains dan fikih terhadap penentuan awal bulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Metode ini berkedudukan sebagai koreksi dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak. Kedudukan metode ini sebagai koreksi karena sesuai dengan pemahaman masyarakat Sasak terhadap gejala alam dan metode penentuan awal bulan seperti pasca terjadinya ijtimak, ijtimak siang hari, dan hilal siang hari. Namun koreksi ini tidak dapat mengubah hisab urfi kalender Rowot Sasak (2) Metode ini relevan dengan fikih dan astronomi karena secara teori memenuhi syarat untuk menjadi patokan dalam penentuan awal bulan hijriah, namun dengan syarat disesuaikan dengan astronomi dan fikih yakni telah terjadi ijtimak pada hari sebelum tanggal 30 Ramadhan kalender Rowot Sasak serta ketinggian hilal cukup tinggi setelah *ghurub* sehingga memungkinkan hilal terlihat saat itu juga.

Kata kunci: Metode *bulan wah ngelok jelo*, Kalender Rowot Sasak, Relevansi fikih dan astronomi

ABSTRACT

The method of *the wah ngelok jelo* moon which combines the hisab urfi of the Rowot Sasak calendar and the observation of the astronomical phenomenon of the moon has followed the sun during the day, in determining the beginning of the month of Shawwal is contrary to the general method of determining the beginning of the month of Hijri. This method is contrary to the urfi hisab which already has standard provisions, as well as fiqh and astronomy which use contemporary hisab and the observation of the hilal at night. This study is intended to answer the question: (1) What is the position of *the wah ngelok jelo moon method* in determining the beginning of the month of Shawwal in the Rowot Sasak calendar? (2) What is the relevance of *the method of the wah ngelok jelo* month in determining the beginning of the month of Shawwal in the Rowot Sasak calendar from a fiqh and astronomical perspective? The problem is discussed through literature studies with an transdisciplinary approach and using descriptive and historical analysis to explain and compare the *method of the wah ngelok jelo* moon with related methods as well as the understanding of science and fiqh on the determination of the beginning of the month.

The results of the study show that (1) This method is positioned as a correction in determining the beginning of the Shawwal month of the Rowot Sasak calendar. The position of this method as a correction is in accordance with the understanding of the Sasak people of natural phenomena and methods of determining the beginning of the month such as after the occurrence of ijtimak, daytime ijtimak, and daytime hilal. However, this correction cannot change the hisab urfi of the Rowot Sasak calendar (2) This method is relevant to fiqh and astronomy because in theory it is qualified to be a benchmark in determining the beginning of the hijri month, but on the condition that it is adjusted to astronomy and fiqh, namely ijtimak has occurred on the day before the 30th of Ramadan in the Rowot Sasak calendar and the height of the hilal is high enough after *ghurub* so that it is possible for the hilal to be seen at that time.

Keywords: Bulan *wah ngelok jelo* method, Rowot Sasak Calender, Relevance of fiqh and astronomy

ملخص

إن طريقة القمر الواه نجلوك جيلو التي تجمع بين الحساب العرفي لتقويم رוות ساساك ورصد الظاهرة الفلكية للقمر قد اتبعت الشمس خلال النهار ، في تحديد بداية شهر شوال تتعارض مع الطريقة العامة في تحديد بداية الشهر الهجري. هذه الطريقة تتعارض مع الحساب الأورفي الذي يحتوي بالفعل على أحكام قياسية ، وكذلك الفقه وعلم الفلك الذي يستخدم الحساب المعاصر ومراقبة الهلال في الليل. تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤال: (1) ما هو موقع طريقة بولان وه نجلوك جيلو في تحديد بداية شهر شوال في تقويم رוות ساساك؟ (2) ما أهمية طريقة شهر واه نجلوك جيلو في تحديد بداية شهر شوال في تقويم رוות ساساك من منظور فقهي وفلكي؟ تتم مناقشة المشكلة من خلال الدراسات الأدبية بمقاربة متعددة التخصصات واستخدام التحليل الوصفي والتاريخي لشرح ومقارنة طريقة القمر مع الأساليب ذات الصلة وكذلك فهم العلم والفقه في تحديد بداية الشهر.

تظهر نتائج الدراسة أن (1) تم وضع هذه الطريقة كتصحيح في تحديد بداية شهر شوال من تقويم رוות ساساك. يتفق موقع هذه الطريقة كتصحيح مع فهم شعب ساساك للظواهر الطبيعية وطرق تحديد بداية الشهر مثل بعد حدوث الاحتماك والاحتماق النهار والهلال النهاري. لكن هذا التصحيح لا يمكن أن يغير حساب العرفي في تقويم رוות ساساك (2) وهذه الطريقة ذات صلة بالفقه وعلم الفلك لأنها من الناحية النظرية مؤهلة لتكون معيارا في تحديد بداية الشهر الهجري، ولكن بشرط أن يتم تعديلها على علم الفلك والفقه، أي أن الاحتماك قد حدث في اليوم السابق ليوم ٣٠ رمضان في تقويم رוות ساساك وارتفاع الهلال مرتفع بما يكفي بعد غروب بحيث يمكن رؤية الهلال في ذلك الوقت.

الكلمات المفتاحية: طريقة بولان واه نجلوك جيلو , تقويم رוות ساساك, أهمية الفقه وعلم الفلك

TRANSLITERASI

Pedoman transliterasi yang digunakan adalah Sistem Transliterasi Arab Latin Berdasarkan SKB Menteri Agama RI No.158/1987 dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 0543b/U/1987 tertanggal 22 Januari 1988.

A. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
أ	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ṣa	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	d	De
ذ	Ẓal	ẓ	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)

ط	Ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Vokal dan Maddah

1. Vokal Pendek

.. = a	كَتَبَ	Kataba
.... = i	سُئِلَ	Su'ila
... = u	يَذْهَبُ	yaŽhabu

2. Vokal Panjang (Maddah)

ā = ā	قَالَ	qāla
ī = ī	قِيلَ	qīla
ū = ū	يُقُولُ	yaqūlu

3. Vokal Rangkap (Maddah)

ai = ai	كَيْفَ	Kaifa
au = au	حَوْلَ	Haula

Nota:

Kata [al-] dalam syamsiyah atau qomariyah ditulis [al-] secara konsisten sehingga selaras dengan teks bahasa Arab

C. Ta' Marbutah

Jika kata terakhir dengan ta' marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka ta' marbutah itu ditransliterasikan dengan “h”.

Contoh:

- رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ *raudah al-atfāl/raudahatul atfāl*
- حِصَّةُ الْأَرْضِ *Ḥiṣṣah al-Ard/Ḥiṣṣatul al-Ard*
- طَلْحَةُ *ṭalhah*

D. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda *syaddah* atau tanda tasydid, ditransliterasikan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

Contoh:

- خَاصَّةٌ *Khāṣṣah*
- البِرُّ *al-birr*

E. Kata Sandang

Baik diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun *qamariyah*, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanpa sempang.

Contoh:

- الزَّمَنُ *az-zamanu*
- الْقَمَرُ *al-qamaru*
- الشَّمْسُ *asy-syamsu*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam dan shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad, juga kepada keluarga, sahabat dan semua pengikutnya. Amin

Penulis menyadari bahwa proses penyelesaian tesis ini tidak akan sukses tanpa bantuan dan keterlibatan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis memberikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada pihak- pihak yang telah membantu sebagai berikut:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Ahmad Wajdi dan Sri Hartini, beserta kakak dan adik pelunis Muhammad Andika Yuda Pratama, M.E. dan Ghaita Nindi Azzahra, dan seluruh keluarga besar H. Djumhur Ahmadi/Hj. Nurfatmah, keluarga besar H. Akhyar/Hafsah dan Idatul Junia Asdin yang telah memberikan support dan doa yang begitu besar dan ikhlas, sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan tesis ini.
2. Dr. Junaidi Abdillah, M.Si. dan Dr. Syifaul Anam, M.H., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan tesis ini
3. Kyai Ratna, Lalu Agus Fathurahman, dan Lalu Ari Irawan selaku narasumber yang telah memberikan kesempatan serta meluangkan waktunya untuk berbagi informasi dalam penyusunan tesis ini;
4. Prof. Dr. H. Nizar Ali, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang beserta jajaranya.

5. Prof. Dr. H. Abdul Ghofur, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum beserta jajarannya.
6. Keluarga Besar Magister Ilmu Falak terutama kepada kelas Tadika Mesra, khususnya kepada Group Masalah Sosial (Afdal, Zul, Ulil, Kurniawan, Yusuf) yang telah meluangkan waktunya untuk berdiskusi dan healing.
7. Keluarga Besar Planetarium dan Observatorium UIN Walisongo Semarang.
8. Keluarga Besar Group Dadakan (Bang Aplek, Bang Roza, Ita, Tyas, Rizka, Novi) yang telah meluangkan waktunya untuk berdiskusi dan healing.
9. Keluarga Besar UIN Mataram di Semarang.
10. Keluarga Besar Himpunan Masyarakat Lombok (Himalo) Semarang
11. Keluarga Besar Ikatan Silaturahmi Mahasiswa (ISMA) NTB
12. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penulisan tesis ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat. Amin

Semarang, 15 Desember 2024

Penulis,



Muhammad Haikal Rivaldi

DAFTAR ISI

HISAB URFI KALENDER ROWOT SASAK.....	i
MOTTO.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
TRANSLITERASI	ix
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan dan Manfaat.....	8
D. Telaah Pustaka.....	9
E. Metode Penelitian	16
F. Sistematika Pembahasan.....	20
BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH.....	21
A. Hisab Awal Bulan Hijriah	21
B. Metode Ijtihak (Pengaruhnya Terhadap Pergantian Awal Bulan Hijriah).....	28

C.	Gerak Sinodis dan Fase-Fase Bulan	40
D.	Fikih Hisab Rukyah Penentuan Awal Bulan Hijriah	45
BAB III	KALENDER ROWOT SASAK DAN METODE <i>BULAN WAH NGELOK JELO</i>	53
A.	Sejarah Kalender Rowot Sasak.....	53
B.	Metode Penanggalan Kalender Rowot Sasak	68
C.	Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak.....	77
D.	Metode <i>Bulan Wah Ngelok Jelo</i>	82
BAB IV	ANALISIS RELEVANSI METODE <i>BULAN WAH NGELOK JELO</i> DALAM PENENTUAN AWAL BULAN SYAWAL KALENDER ROWOT SASAK PERSPEKTIF FIKIH DAN ASTRONOMI	92
A.	Analisis Kedudukan Metode <i>Bulan Wah Ngelok Jelo</i> dalam Penentuan Awal Bulan Syawal Kalender Rowot Sasak	92
B.	Analisis Relevansi Metode <i>Bulan Wah Ngelok Jelo</i> dalam Penentuan Awal Bulan Syawal Kalender Rowot Sasak Perspektif Fikih dan Astronomi.....	104
BAB V	KESIMPULAN DAN PENUTUP.....	128
A.	Kesimpulan.....	128
B.	Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN	143
Kalender Rowot Sasak Versi Kyai Ratna.....		145
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		147

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nama Kegiatan dan Umur Bulan Kalender Rowot Sasak.....	4
Tabel 1.2 Nama dan Umur Tahun dalam Kalender Rowot Sasak.....	5
Tabel 3. 1 Sinkronisasi Pola 5- 15- 25 dengan Penanggalan Hijriah dan Masehi	70
<i>Tabel 3. 2 Nama, Kegiatan dan Umur Bulan Kalender Rowot Sasak...</i>	<i>71</i>
Tabel 3. 3 Nama dan Umur Tahun dalam Kalender Rowot Sasak.....	73
Tabel 3. 4 Ketetapan Hari Ketiga Pakem dalam Kalender Rowot Sasak	74
Tabel 3.5 Tahun dan Sisa	77
Tabel 3. 6 Jumlah Umur Bulan.....	80
Tabel 3. 7 Hari, Pasaran, dan Sisa	80
Tabel 3. 8 Ketetapan Hari Ketiga Pakem dalam Kalender Rowot Sasak	85
Tabel 4.1 Rumus Menentukan 1 Muharram Sistem Asapon.....	97
Tabel 4. 2 Ketentuan 1 Muharram Pakem Nur Sade Menurut Kyai Ratna	97
Tabel 4. 3 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1444 H	106
Tabel 4. 4 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1445 H	110
Tabel 4. 5 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1446 H	113
Tabel 4. 6 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1447 H	116
Tabel 4. 7 Hasil Selisih Penentuan Awal Syawal Hisab Urfi dan Hakiki	118
Tabel 4. 8 Hasil Perbandingan Ijtimak Hisab Hakiki Dan Metode <i>Bulan Wah Ngelok Jelo</i>	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Posisi Pengamat dan Ufuk Hakiki	36
Gambar 2.2 Posisi Pengamat dan Ufuk Hissi	37
Gambar 2.3 Posisi Pengamat dan Ufuk Mar'i.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penentuan awal bulan hijriah di Indonesia sangat beragam dan kompleks. Keberagaman ini dapat dilihat dari berbagai macam metode yang berkembang dan masih digunakan oleh masyarakat mulai dari rukyatul hilal, hisab kontemporer, hisab taqribi, hisab urfi, dan hisab urfi yang bercampur dengan budaya dan kepercayaan lokal (Hisab tradisi)¹. Berbagai macam metode yang berkembang di Indonesia ini dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya adalah karena bercampurnya pemahaman agama dan pemahaman lokal yang menyebabkan corak pemahaman tersendiri yang unik². Salah satu bentuk corak pemahaman tersendiri yang unik ini tercermin dalam penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak.

Penentuan awal bulan dalam kalender tradisi masyarakat Suku Sasak di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat ini dikatakan unik karena menggunakan ketentuan hisab urfi dan panduan

¹ Mawardi, "Pembaruan Pemikiran Kalender Hijriah Di Indonesia (Studi Terhadap Muhammadiyah, Nahdlatul Ulama, Dan Persatuan Islam 1330-1443 H/1912-2021 M)" (PASCASARJANA UIN WALISONGO SEMARANG, 2022), 1–3.

² Ahidul Asor, *Islam Kreatif Dinamika Terbentuknya Tradisi Islam Perspektif Konstruktivisme*, II (Jember: UIN KHAS Press, 2022), 12; Ahmad Izzuddin, "Hisab Rukyah Islam Kejawaen (Studi Atas Metode Hisab Rukyah Sistem Aboge)," *Al-Manahij* IX, no. 1 (2015): 124.

seorang kyai³. Secara umum sebagai sebuah kalender yang mapan dan disebarluaskan ke masyarakat setiap tahun, penentuan awal bulan kalender ini semuanya didasarkan kepada hisab urfi yang memiliki ketentuan baku. Namun ketika berbicara tentang praktek penggunaannya, penentuan awal bulan kalender ini masih membutuhkan panduan seorang kyai. Contohnya saja masyarakat di Desa Kidang, mereka dalam menentukan awal bulan terkhusus penentuan hari raya Idul Fitri masih membutuhkan panduan dari seorang kyai karismatik yang bernama Kyai Ratna⁴. Panduan beliau masih digunakan dan diperhitungkan karena beliau merupakan ahli cosmos tradisi masyarakat suku sasak secara turun menurun yang dipercaya sebagai seorang kyai dan dijadikan sebagai pencetus (*founding fathers*) dan narasumber utama dalam pembuatan kalender Rowot Sasak konvensional.

Sebagai seorang pencetus dan narasumber utama kalender Rowot Sasak, Kyai Ratna dalam menentukan awal bulan secara umum masih menggunakan ketentuan hisab urfi dalam kalender Rowot Sasak. Hisab urfi kalender ini dapat diuraikan sebagai berikut:

³ Muhammad Awaludin, “Determining the Hijri Month Using the Hisab 'Urfi Method in the Rowot Sasak Calendar” In I, (Surabaya: International Conference on Sharia and Law, 2023) Hlm.101.,” in *Nternational Conference on Sharia and Law (ICOSLAW)* (Surabaya, 2023), 101.

⁴ Muhammad Haikal Rivaldi, “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Lombok Tengah)” (UIN Mataram, 2022), 5.

1. Kalender ini menggunakan siklus daur 8 tahunan yang terdiri atas tahun *Alif, Ehe, Jim Awal, Se', Dal, Be', Wau, Jim Akhir*.
2. Dalam siklus 8 tahun tersebut terdapat 3 tahun *kabisat* (panjang) yang terdiri atas tahun *Ehe, Dal, Jim Akhir* dan terdapat 5 tahun *bashitah* (pendek) yang terdiri atas tahun *Alif, Jim Awal, Se', Be'* dan *Wau*.
3. Tahun panjang berumur 355 hari dan tahun pendek berumur 354 hari.
4. Memiliki 12 bulan yang dinamai sesuai perayaan masyarakat suku sasak terhadap bulan hijriah yang terdiri atas *bubur beaq, bubur puteq, mulud, suwung penembeq, suwung penengaq, suwung penutuq, mikraj, rowah, pause, lebaran nine, lalang, lebaran mame*.
5. Bulan ganjil berumur 30 hari dan bulan genap berumur 29 hari kecuali bulan Dzulhijjah yang berumur 30 hari pada tahun *kabisat*.
6. Memiliki 3 *epoch* yang dikenal sebagai *pakem nur cahye, nur sade*, dan *nur sane*. Di mana *pakem* yang berlaku saat ini adalah *pakem nur sade* di mana tanggal 1 bulan 1 dan tahun 1 dimulai pada hari Selasa Pon⁵. Ketentuan-ketentuan ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

⁵ Arino Bemi Sado, Muhammad Awaludin, and Muhammad Haikal Rivaldi, "Kalender Rowot Sasak 'Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa Dan Budaya Sasak,'" *Elfalaky* 7, no. 2 (2023): 323–24.

Tabel 1.1 Nama Kegiatan dan Umur Bulan Kalender Rowot Sasak

No	Kalender Hijriah	Kalender Sasak	Kegiatan	Umur
1	Muharam	<i>Bubur Puteq</i>	Ritual bubur putih	30
2	Safar	<i>Bubur Beaq</i>	Ritual bubur merah	29
3	Rabiul Awal	<i>Mulud</i>	Maulid Nabi Muhammad	30
4	Rabiul Akhir	<i>Suwung Penembeq</i>	-	29
5	Jumadil Awal	<i>Suwung Penengaq</i>	-	30
6	Jumadil Akhir	<i>Suwung Penutuq</i>	-	29
7	Rajab	<i>Mikraj</i>	Kegiatan Isra Mi'raj	30
8	Syaban	<i>Rowah</i>	Bulan Syukuran	29
9	Ramadhan	<i>Puase</i>	Bulan Puasa	30
10	Syawal	<i>Lebaran Nine</i>	Lebaran Idul Fitri	29
11	Dzulkaidah	<i>Lalang</i>	Jarak antara 2 Lebaran	30
12	Dzulhijjah	<i>Lebaran Mame</i>	Lebaran Idul Adha	29/30

Tabel 1.2 Nama dan Umur Tahun dalam Kalender Rowot Sasak

Tahun	Nama Tahun	Hari 1 Muharram	<i>Kabisat</i> atau <i>Basithah</i>	Jumlah Hari
1	<i>Alif</i>	Selasa (Pon)	<i>Basithah</i>	354
2	<i>Ehe</i>	Sabtu	<i>Kabisat</i>	355
3	<i>Jimawal</i>	Kamis	<i>Basithah</i>	354
4	<i>Se'</i>	Senin	<i>Basithah</i>	354
5	<i>Dal</i>	Jumat	<i>Kabisat</i>	355
6	<i>Be'</i>	Rabu	<i>Basithah</i>	354
7	<i>Wau</i>	Ahad	<i>Bashithah</i>	354
8	<i>Jumakhir</i>	Kamis	<i>Kabisat</i>	355

Ketentuan-ketentuan tersebut menurut Lalu Ari Irawan sepenuhnya berasal dari pemahaman Kyai Ratna yang kemudian dijadikan kesepakatan bersama oleh para ahli kalender Rowot Sasak⁶. Secara garis besar ketentuan-ketentuan tersebut sesuai dengan pemahaman Kyai Ratna. Namun terdapat beberapa pemahaman khusus yang dimiliki oleh Kyai Ratna dan tidak tercatat dalam kalender Rowot Sasak. Salah satu pemahaman ini dikenal sebagai metode *bulan wah ngelok jelo*. Metode ini oleh Kyai Ratna dijadikan sebagai koreksi dalam penentuan awal bulan

⁶ Lalu Ari Irawan, “Wawancara” (Mataram, 2024).

yang berkaitan dengan ibadah terkhusus penentuan hari raya Idul Fitri. Salah satu contoh dari penerapan metode ini menurut Kyai Ratna dapat dilihat pada penentuan 1 Syawal 1445 H. Menurut hisab urfi kalender Rowot Sasak 1 Syawal 1445 H jatuh pada hari Kamis pasaran Pon, namun dengan koreksi tersebut menurut Kyai Ratna tanggal 1 Syawal jatuh pada hari Rabu pasaran Pahing sesuai dengan keputusan sidang isbat pemerintah⁷

Koreksi ini memadukan antara hisab urfi dan kejadian astronomis, untuk menenentukan atau menjatuhkan sebuah hari (awal bulan) atau yang dikenal sebagai *perebaq jelo*. Metode ini dapat dicontohkan sebagai berikut; pada tanggal 30 Ramadhan menurut perhitungan hisab urfi kalender Rowot Sasak menggunakan *pakem/khurup nur sade*, jika menurut kyai telah terjadi fenomena astronomi bulan *wah* (sudah) *ngelok* (mengikuti dari belakang) *jelo* (matahari) dengan jarak yang sangat dekat pada waktu matahari tergelincir (*zawal* (waktu zuhur)) untuk terbenam di ufuk barat maka pada tanggal itu juga sudah jatuh tanggal 1 Syawal⁸. Dengan jatuhnya tanggal 1 Syawal tersebut terdapat sebuah kebolehan untuk membatalkan puasa pada siang hari itu juga.

Pembatalan puasa ini menurut hipotesis peneliti bertentangan dengan metode penentuan awal bulan kontemporer yang juga memperhatikan kejadian astronomi seperti metode

⁷ Kyai Ratna, “Wawancara” (Kidang, 1 Maret 2024).

⁸ Kyai Ratna, “Wawancara” (Kidang, 1 Maret 2024).

tersebut. Menurut hemat peneliti kejadian astronomi tersebut dapat digolongkan sebagai pasca terjadinya ijtimak, di mana pada umumnya jika terjadi ijtimak pada pagi atau siang hari maka besar kemungkinan bulan (hilal) akan terbenam setelah matahari terbenam (hilal positif diatas ufuk) atau bisa dikatakan bulan akan mengikuti matahari tenggelam dengan jarak yang sangat dekat di ufuk barat⁹. Walaupun memiliki metode yang sama pertentangan kedua metode ini dapat terlihat jelas, di mana pergantian hari menurut hisab kontemporer (sesuai fikih dan astronomi terkini) terjadi ketika matahari telah tenggelam (*ghurub*)¹⁰, dan hilal yang masih berada di atas ufuk setelah matahari tenggelam menjadi syarat untuk masuknya bulan baru. Sedangkan metode *bulan wah ngelok jelo* mengatakan, jika kyai meyakini telah terjadinya peristiwa pasca ijtimak pada waktu *zawal* (zuhur) maka telah masuk tanggal 1 syawal dan boleh membatalkan puasa saat itu juga tanpa menunggu *ghurub* dan hilal sudah bernilai positif.

Berdasarkan persoalan tersebut maka perlu dilakukan pengkajian secara lebih mendalam mengenai metode penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak tersebut. Bagaimanakah metode ini, apakah ia memang menunjukkan peristiwa pasca terjadinya

⁹Nihayatur Rohmah, "Ijtimak Sebagai Prasarat Pergantian Bulan Baru Dalam Kalender Hijriyah (Studi Analisis Ijtimak Awal Bulan Syawwal 1441H)," *Al-MIKRAJ: Indonesian Journal of Islamic Studies and Humanities* 1, no. 1 (2020): 80; Abdul Hanip, "Penentuan Awal Dan Akhir Bulan Ramadan Dengan Metode Hisab 'Urf Khomasi' Di Pesantren Mahfiludduror Jember," *Asa : Jurnal Kajian Hukum Keluarga Islam* 5, no. 1 (2023): 20.

¹⁰ Ahmad Adib Rofiuddin, "Penentuan Hari Dalam Sistem Kalender Hijriah," *Al-Ahkam* 26, no. 1 (2016): 124–25.

ijtimak yang berimplikasi ke hilal atau ini *muhak* (bulan sabit tua) sehingga pembatalan puasa akibat metode ini hukumnya jelas dan juga apakah metode ini relevan atau tidak untuk diterapkan di dalam kalender Rowot Sasak. Oleh sebab beberapa persoalan tersebut penelitian ini berjudul “**Hisab Urfi Kalender Rowot Sasak (Relevansi Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo* dalam Penentuan Awal Bulan Syawal)**” dengan harapan penelitian ini berfungsi sebagai salah sumber penelitian-penelitian setelahnya.

B. Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang diajukan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Bagaimana kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak?
2. Bagaimana relevansi metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi?

C. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diperoleh dari beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk menganalisis kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak.
- b. Untuk menganalisis relevansi metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi.

2. Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat penelitian dibagi menjadi dua, yaitu pertama manfaat secara teoritis dan kedua manfaat secara praktis.

a. Secara Teoritis

Secara teoritis peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan ilmu dan wawasan baru bagi pembaca, serta dapat dijadikan sebagai refrensi bagi peneliti selanjutnya.

b. Secara Praktis

Secara praktis peneliti berharap hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai penyemangat dan pembangkit rasa bangga kita terhadap suku Sasak, selain itu menjadi sumbangan pemikiran bagi seluruh khayalak dalam keberagaman cara penentuan awal bulan hijriah khususnya dalam hal penanggalan budaya.

D. Telaah Pustaka

Telaah pustaka berfungsi sebagai penegas dalam kerangka teori yang digunakan peneliti sebagai landasan berfikir. Selain itu telaah pustaka juga berfungsi sebagai bukti bahwa penelitian ini orisinil dan berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya. Adapun telaah pustaka yang peneliti gunakan merujuk kepada karya tulis ilmiah berupa skripsi, artikel, jurnal, tesis dan disertasi yang terkait. Berikut peneliti paparkan:

1. Arino Bemi Sado, Muhammad Awaludin, Muhammad Haikal Rivaldi dengan judul “Kalender Rowot Sasak (Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa dan Budaya Lombok)”¹¹. Jurnal ini berbicara tentang kalender Rowot Sasak yang merupakan akulturasi 3 budaya, yakni budaya islam, budaya jawa, dan budaya sasak. Penelitian ini mengungkapkan bahwa ketiga sistem penanggalan budaya tersebut sama-sama didasarkan lunar sistem, penamaan nama bulan berdasarkan penanggalan hijriah, hisab urfi yang ditandai dengan umur bulan yang selalu berurutan 29/30, penggunaan nama pasaran seperti pahing, pon, kliwon, wage.

Persamaan penelitian Arino Bemi Sado, Muhammad Awaludin, Muhammad Haikal Rivaldi dengan penelitian ini terletak pada pembahasan kalender Rowot Sasak. Sedangkan perbedaanya terletak pada fokus penelitian, di mana penelitian sebelumnya mengkaji kalender Rowot Sasak dari sudut pandang akulturasi budaya sedangkan penelitian ini akan mengkaji metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi.

2. Muhammad Awaludin dan Thomas Djamaluddin yang berjudul “Lunisolar system of sasak rowot calender based on

¹¹ Sado, Awaludin, and Rivaldi, “Kalender Rowot Sasak ‘Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa Dan Budaya Sasak,’” *Elfalaky* 7, no. 2 (2023).

the pleiades cluster”¹². Tulisan dalam conference ini membahas tentang penanggalan Rowot Sasak yang menggunakan sistem penanggalan lunisolar dan didasarkan kepada kemunculan bintang Pleiades. Penelitian ini mengungkapkan bahwa kalender Rowot Sasak menggunakan 3 sistem sekaligus dalam penanggalanya, pertama kalender ini menggunakan sistem lunar untuk kegiatan keagamaan, sistem solar untuk aktivitas sosial, dan sistem Bintang untuk pergantian musim. Sistem lunar di dasarkan kepada hisab urfi dengan siklus 8 tahun untuk kegiatan keagamaan, sistem solar didasarkan penanggalan masehi agar sesuai dengan kalender internasional dan sistem Bintang didasarkan pada upacara *ngandang rowot* dengan rumus 5-15-25 untuk pergantian musim.

Persamaan penelitian Muhammad Awaludin dan Thomas Djamaluddin dengan penelitian ini terletak pada pembahasan terkait penanggalan kalender Rowot Sasak. Sedangkan perbedaanya terletak pada objek penelitian, di mana objek penelitian terdahulu membahas tentang 3 sistem dalam kalender Rowot Sasak yakni sistem lunar, solar dan bintang sedangkan penelitian peneliti mengkaji tentang kosep *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak.

¹² Muhammad Awaludin and Thomas Djamaluddin, “Lunisolar System of Sasak Rowot Calender Based On the Pleiades Cluster,” in *International Conference on Social Science (ICoSHIP)* (Surabaya, 2023).

3. Muhammad Haikal Rivaldi yang berjudul “MULUD LEBARAN (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna di Desa Kidang Lombok Tengah)¹³. Skripsi ini membahas tentang sebuah metode penentuan hari raya Idul Fitri dalam kalender Rowot Sasak yang dikenal sebagai *Mulud Lebaran*. Penelitian ini menjelaskan bahwa metode penentuan hari raya Idul Fitri menurut pandangan Kyai Ratna ini didasarkan kepada hisab urfi kalender Rowot Sasak yang menghasilkan hari yang sama antara 12 Rabiul Awal dan 1 Syawal selain itu beliau juga menggunakan metode yang didasarkan oleh prediksi dan keyakinan di mana jika telah terjadi *bulan wah ngelok jelo* pada tanggal 30 Ramadhan sehabis sholat dzuhur maka saat itu sudah masuk 1 Syawal.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas terkait penentuan awal bulan Syawal dalam kalender Rowot. Perbedaan penelitian ini ada pada objek pembahasan di mana pada penelitian sebelumnya membahas terkait penentuan awal bulan Syawal menggunakan metode yang dikenal sebagai *mulud lebaran* sedangkan dalam penelitian ini mengkaji terkait metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi.

¹³ Rivaldi, “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Lombok Tengah).”

4. Muhammad Awaludin yang berjudul “Sistem Musim Kalender Rowot Sasak Perspektif Astronomi (Studi kasus di Desa Kidang Lombok Tengah)”¹⁴. Tesis ini membahas tentang sistem musim pada kalender Rowot Sasak terutama pengaplikasiannya di masyarakat Desa Kidang. Kalender ini mengenal 2 musim yakni musim *kebalit* (panas) dan musim *ketaun* (hujan), dari kedua musim ini diklasifikasikan lagi menjadi 12 musim yang ditandai dengan beberapa gejala alam. Penentuan awal musim dalam kalender ini menggunakan acuan penentuan awal tahun yang didasari kemunculan bintang pleades. Hal ini masih tergolong sejalan dalam perspektif astronomis karena sama-sama menggunakan pola pergerakan benda langit walaupun hasilnya berbeda.

Persamaan tesis tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti mengenai kalender Rowot Sasak. Sedangkan perbedaannya terletak pada fokus penelitian, dimana tesis tersebut memfokuskan penelitiannya terhadap penentuan musim dalam kalender Rowot Sasak dan bagaimana penerapannya di masyarakat Desa Kidang sedangkan penelitian ini akan memfokuskan mengenai metode penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak.

¹⁴ Muhammad Awaludin, “Sistem Musim Kalender Rowot Sasak Perspektif Astronomi (Studi Kasus Di Desa Kidang Lombok Tengah)” (UIN Walisongo Semarang, 2017).

5. Heri Zulhadi yang berjudul “Sistem Penanggalan Adat *Bau Nyale* Sasak dalam Perspektif Astronomi”¹⁵. Tesis ini berbicara tentang sistem penanggalan dalam budaya *Bau Nyale* suku Sasak yang ditinjau berdasarkan perspektif astronomi. Penelitian ini mengungkapkan bahwasanya masyarakat suku Sasak mempercayai *nyale* akan muncul setiap bulan 10 tanggal 20 dalam kalender Rowot Sasak. kalender ini sejalan dengan perspektif astronomi karena menggunakan acuan benda langit dalam penanggalanya sehingga terdapat kesamaan dalam menentukan kapan festival *Bau Nyale* dapat diadakan yakni pada musim penghujan.

Persamaan tesis tersebut dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas mengenai kalender Rowot Sasak. Sedangkan perbedaanya terletak pada fokus pembahasan, di mana tesis tersebut membahas mengenai budaya *Bau Nyale* sedangkan penelitian ini membahas mengenai metode penentuan awal bulan Kalender Rowot Sasak.

Selain penelitian-penelitian tersebut terdapat berbagai literatur Ilmu Falak baik berupa buku, jurnal, skripsi, tesis yang membahas mengenai kalender Rowot Sasak maupun tentang penentuan hari raya Idul Fitri. Berikut beberapa buku yang berbicara mengenai persoalan ini antara lain : Astronomi Tradisi:

¹⁵ Heri Zulhadi, “Sistem Penanggalan Adat *Bau Nyale* Sasak Dalam Perspektif Astronomi” (UIN Walisongo, 2019).

Membaca Kalender Rowot Sasak¹⁶, Mengenal Kalender Rowot Sasak¹⁷. Adapun berbagai literatur berupa jurnal, skripsi maupun tesis yang membahas mengenai persoalan ini antara lain: Makna *Andang-Andang* Pada Upacara *Ngandang Rowot Sasak* di Dusun Ende Lombok Tengah: Kajian Semiotika Peirce¹⁸, Penentuan Tanggal Bau Nyale Dalam Kalender Rowot Sasak (Analisis Sosial Adat Budaya)¹⁹, Tinjauan Astronomis Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot Sasak Berdasarkan Kemunculan Bintang Pleiades²⁰, Kalender Rowot Sasak (Kalender Tradisi Masyarakat Sasak)²¹, Analisis Fikih dan Astronomi Terhadap Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak²², Penanggalan Rowot Sasak dalam Perspektif Astronomi (Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot

¹⁶ Muhammad Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak* (Mataram: UIN Mataram Press, 2020).

¹⁷ Lalu Ari Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak* (Mataram: Genius, 2014).

¹⁸ Ika Sri Rahmawati, "Makna Andang-Andang Pada Upacara Ngandang Rowot Sasak Di Dusun Ende Lombok Tengah: Kajian Semiotika Peirce" (Universitas Mataram, 2018).

¹⁹ Heri Zuhadi, "Penentuan Tanggal Bau Nyale Dalam Kalender Rowot Sasak," *Ulumuna: Jurnal Studi Keislaman*, 2018, <https://doi.org/10.36420/ju.v4i2.3503>.

²⁰ Abdul Kohar and Arief Taufikurrahman, "Tinjauan Astronomis Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot Sasak Berdasarkan Kemunculan Bintang Pleiades," *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 2021, <https://doi.org/10.20414/afaq.v2i2.2920>.

²¹ Muhammad Muzayyinul Wathoni, "Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak Perspektif Fikih Dan Astronomi," *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 2022, <https://doi.org/10.20414/afaq.v3i2.4769>.

²² Muhammad Muzayyinul Wathoni, "Analisis Fikih Dan Astronomi Terhadap Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak" (UIN Mataram, 2021).

Sasak Berdasarkan Kemunculan Bintang Pleiades)²³. Literatur-literatur tersebut semuanya membahas terkait kalender Rowot Sasak menggunakan pendekatan dan fokus penelitian yang berbeda-beda. Dari semua literatur tersebut tidak ada yang membahas terkait penentuan awal bulan menggunakan metode *bulan wah ngelok jelo*, sehingga penelitian ini merupakan penelitian baru yang orisinal.

E. Metode Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kepustakaan (*library research*) dengan jenis penelitian kualitatif dan pendekatan transdisipliner. Penelitian kepustakaan peneliti gunakan untuk memberikan pemaknaan mendalam terhadap metode *bulan wah ngelok jelo*. Sedangkan pendekatan transdisipliner peneliti gunakan karena melibatkan berbagai bidang keilmuan dan praktisi guna mencari jawaban yang holistik. Berbagai bidang keilmuan ini terdiri atas astronomi, fikih, sejarah, sosial.

2. Sumber dan Jenis Data

Penelitian ini menggunakan setidaknya dua sumber data, untuk memudahkan proses penulisan dan penelitian yang dilakukan. Berikut dua sumber data tersebut:

²³ Abdul Kohar, “Penanggalan Rowot Sasak Dalam Perspektif Astronomi (Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot Sasak Berdasarkan Kemunculan Bintang Pleiades)” (UIN Walisongo, 2017).

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer ialah sumber data utama atau pokok yang peneliti gunakan dalam penelitian ini. Data primer ini peneliti peroleh dari kalender Rowot Sasak konvensional, Buku mengenal kalender Rowot Sasak, dan Skripsi yang berjudul *Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna di Desa Kidang Lombok Tengah*.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder ialah sumber data pendukung dari data primer. Data sekunder ini peneliti peroleh langsung dari para tokoh pembentuk kalender Rowot Sasak secara konvensional yakni Kyai Ratna, Lalu Agus Fathurahman dan Lalu Ari Irawan terkait kalender Rowot Sasak. Serta dari sumber-sumber pendukung lainnya seperti buku, skripsi, artikel dan jurnal, serta tulisan-tulisan ilmiah lainnya yang berkaitan dengan kalender Rowot Sasak dan penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak.

3. Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada persoalan relevansi metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi.

4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ialah langkah-langkah yang digunakan dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini setidaknya ada 3 metode pengumpulan data yang peneliti gunakan, berikut peneliti uraikan:

a. Dokumentasi

Dokumentasi yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara mencari dan mengumpulkan data-data yang tidak dapat diperoleh dari observasi dan wawancara berupa dokumen-dokumen, buku-buku dan foto terkait kalender Rowot Sasak terutama mengenai penentuan awal bulan.

b. Wawancara

Wawancara yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah wawancara yang tidak terstruktur. Hal ini peneliti gunakan untuk menciptakan suasana keakraban dan kekeluargaan antara peneliti dan narasumber, sehingga data yang diperoleh mengenai perhitungan hisab urfi dan penerapan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak lebih mendalam dan valid.

c. Observasi

Observasi yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara mengamati secara

langsung bagaimana cara perhitungan hisab urfi dan penerapan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak menurut pandangan Kyai Ratna, Lalu Agus Fathurahman, dan juga Lalu Ari Irawan.

5. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif dan historis. Analisis historis digunakan untuk mengetahui asal-usul pemahaman kalender Rowot Sasak serta kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* yang kemudian dibandingkan dengan beberapa metode historis seperti pemahaman masyarakat Sasak terhadap gejala alam, pasca ijtimak, metode ijtimak dan siang hari, serta hilal siang hari. Apabila metode *bulan wah ngelok jelo* dengan metode-metode tersebut memiliki kesesuaian maka metode *bulan wah ngelok jelo* dapat berkedudukan sebagai koreksi dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak. Selanjutnya analisis deskriptif digunakan untuk mengkaji relevansi metode *bulan wah ngelok jelo* dengan cara membandingkan hasil hisab urfi kalender Rowot Sasak ditambah hasil koreksi dari metode tersebut dengan hasil hisab kontemporer serta pemahaman ulama terkait hilal siang hari. Apabila hasil perbandingan hasil hisab dan metode tersebut sesuai dengan hasil hisab hakiki dan metode hilal siang hari menurut ulama maka praktek tersebut bisa dikatakan relevan.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika penelitian ini penulis susun menjadi lima bab dan setiap bab terdiri atas beberapa sub bab. Berikut penulis uraikan :

Bab I Pendahuluan. Bab ini mencakup pembahasan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, telaah pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II Tinjauan Umum Tentang Penentuan Awal Bulan Hijriah. Bab ini meliputi hisab awal bulan hijriah, metode ijtimak (pengaruhnya terhadap pergantian awal bulan hijriah), gerak sinodis dan fase-fase bulan, dan fikih hisab rukyah penentuan awal bulan hijriah.

Bab III Kalender Rowot Sasak dan Metode *Bulan wah ngelok jelo*. Bab ini meliputi sejarah kalender Rowot Sasak, metode penanggalan kalender Rowot Sasak, penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak, metode *bulan wah ngelok jelo*.

Bab IV Analisis Relevansi Metode *Bulan wah ngelok jelo* Dalam Penentuan Awal Bulan Syawal Kalender Rowot Sasak Perspektif Fikih dan Astronomi. Bab ini meliputi analisis kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan syawal kalender Rowot Sasak, analisis relevansi metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan syawal kalender Rowot Sasak perspektif fikih dan astronomi.

Bab V Penutup. Bab ini meliputi kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN UMUM TENTANG PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH

A. Hisab Awal Bulan Hijriah

Penentuan awal bulan hijriah secara umum memiliki dua metode (hisab dan rukyah) yang sering disalahpahami sebagai dua entitas yang sangat berbeda dan bertentangan²⁴. Hisab disalahpahami sebagai sebuah metode yang hanya didasarkan pada perhitungan hilal, dan rukyah disalahpahami sebagai metode yang hanya didasarkan pada praktik melihat hilal. Namun, dalam praktiknya, kedua metode ini sama-sama didasarkan pada hisab/perhitungan peredaran benda langit (bumi, bulan, dan matahari)²⁵. Faktor pembeda dari metode-metode tersebut adalah kriteria/ketentuan yang digunakan berdasarkan hisab peredaran benda langit apa yang digunakan.

Kriteria atau ketentuan penentuan awal bulan hijriah, baik metode rukyah maupun hisab, didasari oleh beberapa jenis hisab peredaran benda langit. Beberapa jenis hisab ini setidaknya dapat

²⁴ Abdullah Ibrahim, *Ilmu Falak Antara Fiqih Dan Astronomi* (Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2017), 111.

²⁵ Abu Sabda, *Ilmu Falak Rumusan Syar'I Dan Astronomi* (Bandung: Persis Pers, 2019), 62.

dibagi menjadi dua, yakni hisab urfi dan hisab hakiki²⁶. Untuk lebih jelasnya, dua metode ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Hisab Urfi

Hisab urfi merupakan salah satu metode penentuan awal bulan kamariah dengan cara memperhitungkan gerak rata-rata bulan dan bumi mengelilingi matahari secara lumrah atau kebiasaan dan tidak berpatokan kepada gerak hakiki benda langit.²⁷ Hisab ini dihasilkan akibat kegelisahan Umar bin Khattab dan para sahabat ketika daerah kekuasaan Islam telah meluas dan tidak ada kejelasan waktu untuk surat-menyurat atau dokumen²⁸. Ketidaktepatan waktu dalam surat-menyurat ini dapat dilihat dalam dokumen penting dan surat-menyurat antara gubernur Bashrah, yakni sahabat Abu Musa Asy'ari dan Khalifah Umar bin Khattab, di mana hanya terdapat tanggal dan bulan, namun tidak terdapat tahun, sehingga akan menjadi

²⁶ Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah Dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, Dan Idul Adha* (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007), 89.

²⁷ T. Mahmud Ahmad, *Ilmu Falak* (Banda Aceh: Yayasan PeNA Banda Aceh, 2013), 4–5; Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak* (Jakarta: Kencana, 2015), 37; M. Yuman Yusuf, Yusron Rozak, and Sudarnota Abdul Hakim, *Ensiklopedi Muhammadiyah* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), 150; Joko Sulistyono, “Analisis Hukum Islam Tentang Prinsip Penanggalan Aboge Di Kelurahan Mudal Kecamatan Mojotengah Kabupaten Wonosobo” (UIN Walisongo Semarang, 2008), 24–25.

²⁸ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat* (Malang: Madani, 2014), 95.

masalah serius jika diarsipkan dalam administrasi negara²⁹. Oleh sebab permasalahan itu, Khalifah Umar mengumpulkan para sahabat untuk berdiskusi terkait persoalan tersebut dan ditetapkan beberapa ketentuan baku berdasarkan pergerakan rata-rata bulan mengelilingi bumi, sehingga terciptalah kalender hijriah umat Islam yang pertama.

Ketentuan-ketentuan baku kalender ini terdiri atas: 1) Perhitungannya dimulai dari hari dan tahun hijrahnya Nabi Muhammad dari Mekkah menuju Madinah³⁰, 2) Memiliki siklus (daur) selama 30 tahun yang terdiri dari 11 tahun panjang yang berumur 355 hari dan 19 tahun pendek yang berumur 354 hari³¹, 3) Umur bulan ganjil akan selalu 30 hari

²⁹ Wali Cosara, "Reformulation of The Aceh Hijri Calender Algorithm" (UIN Walisongo Semarang, 2023), 44; E. Dermawan Abdullah, *Jam Hijriah* (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2011), 70–71.

³⁰ Terdapat beberapa pendapat terkait kapan hijrahnya Nabi, baik dari segi hari maupun dari segi tahun. Terkait hari ada yang mengatakan bahwa nabi hijrah pada hari kamis namun pendapat yang mahsyur mengatakan pada hari jumat. Sedangkan untuk tahun hijrahnya nabi ada yang mengatakan sebelum 16/18 Hijriah, namun yang mahsyur mengatakan bahwa nabi hijrah sebelum 17 Hijriah., Lihat dalam Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), 79; Sabda, *Ilmu Falak Rumusan Syar'I Dan Astronomi*, 29.

³¹ Terdapat 4 pendapat terkait 11 tahun panjang dalam kalender hijriah, pendapat yang populer mengatakan bahwa 11 tahun panjang ini terdiri atas tahun 2,5,7,10,13,16,18,21,24,26,29. Pendapat yang lain mengatakan hampir sama namun tahun 16 diganti dengan tahun 15. Pendapat yang lain mengatakan bahwa tahun 7,18,26 diganti tahun 8,19,27. Pendapat yang lain mengatakan bahwa tahun 7,10,18,26,29 diganti tahun 8,11,19,30. Lihat dalam Sabda, *Ilmu Falak Rumusan Syar'I Dan Astronomi*, 27.

dan umur bulan genap akan selalu 29 hari, kecuali di bulan Dzulhijjah pada tahun panjang akan berumur 30 hari³².

Berbagai ketentuan baku tersebut dalam ilmu falak dikenal sebagai hisab urfi yang biasanya hanya digunakan sebagai kalender administrasi atau muamalah³³. Namun, dalam praktiknya di masyarakat, *hisab* ini juga digunakan dalam penentuan awal bulan Islam, termasuk untuk awal bulan yang berkaitan dengan ibadah, seperti masyarakat Jawa yang masih menggunakan kalender Jawa Islam, masyarakat Sasak yang masih menggunakan kalender Rowot Sasak.

2. Hisab Hakiki

Hisab hakiki merupakan metode penentuan awal bulan kamariah dengan cara menghitung dan memperhatikan kedudukan serta posisi benda langit (peredaran matahari, bulan, bumi) secara faktual atau *real* menggunakan data dan perhitungan astronomi, salah satunya ialah rumus segitiga bola.³⁴ Hisab ini biasanya digunakan untuk menentukan penanggalan yang

³² Abdul Karim and Rifa Jamaluddin Nasir, *Mengenal Ilmu Falak (Teori Dan Implementasi)* (Yogyakarta: Qudsi Media, 2012), 56–57.

³³ Lutfi Adnan Muzamil, *Studi Falak Dan Trigonometri* (Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2015), 25.

³⁴ Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, 38; Fadhliyatun Mahmudah AS, “Peranan Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Dalam Penentuan Awal Bulan Qamariyah (Kaitanya Dengan Pelaksaaan Ibadah Umat Islam)” (UIN Alauddin Makassar, 2012), 27–28; Siti Muslifah, “Upaya Menyikapi Perbedaan Penentuan Awal Bulan Qamariyah Di Indonesia,” *Azimuthh: Journal of Islamic Astronomy*, 2020, 86.

mempunyai posisi pergerakan bulan yang sesungguhnya, seperti kapan bulan sabit (hilal) akan berada atau nampak di atas ufuk. Penanggalan ini salah satunya ialah kalender Hijriah, hal ini dikarenakan dalam penentuan awal bulan, terkhusus untuk bulan-bulan ibadah umat Islam, seperti penentuan 1 Ramadhan, 1 Syawal, dan lain sebagainya, ditentukan oleh keberadaan atau ketampakan hilal di atas ufuk.³⁵

Penentuan awal bulan dalam hisab hakiki ini, mengacu pada hasil seminar *hisab rukyah* tanggal 27 Juli 1992 di Tugu Bogor, terbagi menjadi tiga, yakni hisab hakiki *taqribi*, hisab hakiki *tahkiki*, dan hisab hakiki kontemporer³⁶. Ketiga hisab tersebut, untuk lebih jelasnya akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Hisab Hakiki *Taqribi*

Hisab hakiki *taqribi* merupakan hisab hakiki yang memperkirakan pergerakan faktual benda langit menggunakan perhitungan dengan koreksi yang sangat sederhana. Hisab ini di Indonesia biasanya menggunakan data pergerakan bulan dan matahari yang terdapat di tabel Ulugh Bek. Saking

³⁵ Triyatno, “Analisis Penentuan Awal Bulan Kamariah Kiai Slamet Saja’ah” (UIN Walisongo, 2020), 27–29.

³⁶ Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah Dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, Dan Idul Adha*, 27–28; Ahmad Izzuddin, “Analisis Kritis Hisab Awal Bulan Qamariyyah Dalam Kitab Sulam Al-Nayyirain” (IAIN Walisongo Semarang, 1997).

sederhananya hisab ini hanya menggunakan sistem penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian tanpa menggunakan ilmu ukur segitiga bola, sehingga hasil perhitungannya kurang mendetail³⁷. Beberapa literatur yang termasuk dalam hisab ini antara lain; Kitab Sulāmu an-Nāirāin (Muhammad Mansur al-Batawi), kitab Fathu ar-Raufu al-Manān (Abu Hamdan Abdul Jalil al-Qudsy), Syamsu al-Hilāl (KH. Nor Ahmad al-Jepara) dan lain sebagainya.

b. Hisab Hakiki *Tahkiki*

Hisab hakiki tahkiki merupakan hisab hakiki yang yang memperkirakan pergerakan faktual benda langit menggunakan perhitungan dengan koreksi yang sedikit lebih akurat dibandingkan hisab taqribi. Menurut Ahmad Izzuddin hisab ini diambil dari kitab *Maṭla' al-Said Ruṣd al-Jadid* yang berasal dari sistem perhitungan astronom muslim tempo dulu dan telah dikembangkan menjadi sistem astronomi dan matematika modern³⁸. Hisab ini menggunakan tabel-tabel astronomi yang sudah dikoreksi dan perhitungan

³⁷ Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah Dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, Dan Idul Adha*, 7; Lihat juga dalam Sabda, *Ilmu Falak Rumusan Syar'I Dan Astronomi*, 78–79; Lihat juga dalam Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 97.

³⁸ Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah Dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, Dan Idul Adha*, 7.

segitiga bola yang relatif lebih rumit sehingga perhitungannya relatif lebih mendetail daripada hisab *taqribi*. Beberapa literatur kitab yang tergolong dalam hisab ini antara lain; al-Khulāṣah al-Wāfiyah (Zubaer Umar Jailany Salatiga), Badia'h al-Mitsāl (M. Ma'shum bin Aly Jombang), Kalender Menara Kudus (KH. Turaichan Kudus)

c. Hisab hakiki kontemporer

Hisab hakiki kontemporer merupakan hisab hakiki yang yang memperkirakan pergerakan faktual benda langit menggunakan perhitungan dengan koreksi yang sangat akurat. Menurut Ahmad Izzuddin metode perhitungan dalam hisab ini sama dengan hisab tahkiki namun perbedaannya terletak pada sistem koreksi yang lebih teliti dan kompleks berkesesuaian dengan kemajuan sains dan teknologi³⁹. Sistem hisab ini dalam penggunaannya sudah menggunakan komputer dan beberapa diantara sudah terformat sebagai *software* siap pakai. Beberapa literatur yang termasuk hisab ini diantaranya adalah Ephimeris Hisab Rukyah (Badan Hisab Rukyah Kementrian Agama RI), New Comb (Bidron Hadi Yogyakarta), Almanak Nautika (TNI Angkatan Laut Dinas Hidro Oseanografi), American Ephimeris dan

³⁹ Izzuddin, 8.

lain sebagainya yang telah menggunakan teori segitiga bola untuk menghitung kedudukan benda benda langit⁴⁰.

B. Metode Ijtimak (Pengaruhnya Terhadap Pergantian Awal Bulan Hijriah)

Ijtimak atau konjungsi merupakan fenomena astronomi di mana terjadi pertemuan atau perhimpitan antara dua benda langit atau lebih⁴¹. Dalam penentuan awal bulan kamariah, ijtimak dapat dijelaskan sebagai peristiwa bertemunya matahari dan bulan pada posisi bujur astronomi yang sama⁴². Pertemuan bulan dan matahari ini terjadi ketika peredaran bulan secara *sinodis* telah sempurna, atau bisa dikatakan bulan saat itu berada di fase terakhir yang dikenal sebagai fase bulan mati atau *wane*⁴³. Fase ini dinamakan fase bulan mati karena bumi, bulan dan matahari berada dalam posisi sejajar sehingga bagian bulan yang menerima cahaya

⁴⁰ Muslifah, “Upaya Menyikapi Perbedaan Penentuan Awal Bulan Qamariyah Di Indonesia,” 86.

⁴¹ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 74.

⁴² Fika Afhamul Fuscha, “Formulasi Konjungsi Horizon Berbasis Algoritma Jean Meeus Dan Pengaruhnya Terhadap Penentuan Awal Bulan Kamariah” (Uin Walisongo Semarang, 2024), 2; Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah, *Irsyad Al-Murid Ila Ma'rifati 'Ilmi Al-Falak 'Ala Al-Rashd Al-Jadid*, V (Lambulan: LFNU Lambulan, 2020), 78.

⁴³ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 74; Lihat dalam Muhammad Ahmad Sulaiman, *Sibahah Fadha'iyah Fi Afaq 'Ilm Al-Falaik* (Kuwait: Maktabah al-Ujairi, 1999), 51–52.

matahari posisinya membelakangi bumi dan mengakibatkan pantulan cahaya bulan tidak terlihat dari bumi⁴⁴.

Fase bulan mati ini merupakan satu tahapan fase sebelum fase bulan baru atau yang lebih dikenal sebagai *crescent* atau *new moon*⁴⁵. Fase ini merupakan fase yang sangat penting dan menjadi acuan dalam penentuan awal bulan kalender hijriah. Semua ahli falak kontemporer sepakat bahwa fase ini (ijtimak) merupakan batas penentuan secara astronomi dan fikih antara bulan hijriah yang sedang berlangsung dengan bulan hijriah setelahnya. Batas penentuan ini dapat diartikan sebagai pedoman (awal perhitungan) penentuan awal bulan baru yang mengakhiri bulan sebelumnya, di mana ijtimak antara bulan dan matahari secara ilmu falak merupakan dua bulan kamariah⁴⁶.

Tidak ada perbedaan pendapat antara ahli falak terkait posisi ijtimak sebagai acuan/syarat penentuan awal bulan. Namun, dalam pemahaman yang lebih luas terdapat dua pemikiran berbeda terkait persoalan ini. Pendapat pertama mengatakan bahwa penentuan awal bulan baru hanya berpedoman pada ijtimak semata, tidak

⁴⁴ Vivit Fitriyanti, "Penerapan Ilmu Astronomi Dalam Upaya Unifikasi Kalender Hijriyah Di Indonesia," in *Annual International Conference on Islamic Studies* (Surabaya, 2012): 2138-2139; Hendro Setyanto and Fahmi Fatwa Rosyadi Satria Hamdani, "Kriteria 29: Cara Pandang Baru Dalam Penyusunan Kalender Hijriyah," *Al-Ahkam* 25, no. 2 (2015): 21.

⁴⁵ Muhammad Nurkhanif et al., "The Integration Between Syar'i And Astronomy To Determine The Beginning Of Hijri Calendar: An Applied Study of Moon Elongation to Prove the Hilal Testimony," *Ulul Albab : Jurnal Studi Islam* 23, no. 2 (2022): 188.

⁴⁶ Butar-Butar, *Problematisasi Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 74; Lihat dalam Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, 93–94.

mempertimbangkan posisi bulan di atas ufuk, dan pendapat kedua mengatakan bahwa penentuan awal bulan baru berdasarkan ijtimak mensyaratkan posisi hilal/*new moon* harus berada di atas ufuk⁴⁷. Kedua perbedaan pendapat ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Berdasarkan Ijtimak Semata

Pendapat ini menitikberatkan syarat penentuan awal bulan hanya didasarkan oleh terjadinya ijtimak saja, tanpa ada persyaratan hilal sudah bernilai positif (berada di atas ufuk ketika *ghurub*) atau tidak. Berdasarkan pemahaman tersebut, bisa disimpulkan bahwa pendapat ini hanya menggunakan metode astronomi murni, yakni terjadinya ijtimak. Penggunaan metode ijtimak ini biasanya dikaitkan dengan fenomena alam lainnya seperti terbenamnya matahari, terbitnya matahari, siang hari, dan tengah malam⁴⁸. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut;

- a. Ijtimak dan Terbenamnya Matahari

Sesuai dengan namanya, kelompok ini mengaitkan saat terjadinya ijtimak dengan terbenamnya matahari. Ketika ijtimak terjadi sebelum terbenamnya matahari pada tanggal 29, maka malam harinya telah jatuh bulan baru.

⁴⁷ Muhammad Himmatur Riza, “Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI,” *Elfalaky* 2, no. 1 (2018): 40 Lihat dalam; Agus Mustofa, *Mengintip Bulan Sabit Sebelum Maghrib* (Surabaya: PADMA Press, 2014), 89.

⁴⁸ Jaenal Arifin, “Fiqh Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah),” *YUDISIA: JURNAL PEMIKIRAN HUKUM DAN HUKUM ISLAM* 5, no. 2 (2014): 412-413.

Namun, apabila ijtimak terjadi setelah terbenamnya matahari, maka bulan harus diistimikan menjadi 30 hari. Seperti penjelasan sebelumnya, pendapat ini tidak memerlukan syarat hilal berada di atas ufuk atau hilal dapat terlihat ketika matahari telah terbenam. Asalkan ijtimak terjadi sebelum pergantian hari menurut Islam (terbenamnya matahari), maka malam hari itu sudah termasuk bulan baru, dan apabila terjadi setelah pergantian hari, maka bulan baru akan jatuh besok malamnya.

Pemahaman tentang kriteria penentuan awal bulan hijriah ini pernah diterapkan pada organisasi Muhammadiyah pada tahun 1937 M. Namun, pada tahun 1939 atau menurut pendapat lain pada tahun 1969, Muhammadiyah merevisi kriterianya dengan mensyaratkan hilal masih berada di atas ufuk ketika matahari terbenam. Selain Muhammadiyah, kriteria ini juga pernah dijadikan pedoman oleh Persis pada tahun 1960-1995⁴⁹. Selain dua ormas tersebut, kriteria ini juga dimunculkan oleh Agus Mustofa, di mana menurut subjektivitas beliau, kriteria ini tidak memakai *wilayatul hukmi*, di mana jika ijtimak terjadi

⁴⁹ Izza Nur Fitrotun Nisa', "Penentuan Awal Bulan Ramadan Dan Awal Bulan Syawal Menurut Ormas Islam (Studi Di Nahdlatul Ulama, Muhammadiyah, PERSIS, Al-Jam'iyatul Washliyah Dan Al-Irsyad Al-Islamiyyah)" (UIN Walisongo Semarang, 2022), 143-44.

sebelum matahari terbenam di salah satu negara, maka telah jatuh awal bulan untuk seluruh negara⁵⁰.

b. Ijtimak dan terbitnya matahari

Dalam beberapa literatur, keterkaitan antara ijtimak dan terbitnya matahari terbagi menjadi dua kelompok pembahasan, yakni; pertama, ijtimak sebelum terbitnya matahari dan kedua, ijtimak setelah terbitnya matahari. Kedua pembahasan ini memiliki pendapat yang jauh berbeda. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam uraian berikut:

1) Ijtimak Sebelum Terbitnya Matahari

Kelompok ini mengatakan bahwa penentuan awal bulan didasarkan pada peristiwa ijtimak sebelum terbitnya matahari. Menurut kelompok ini, apabila ijtimak terjadi sebelum terbitnya matahari, maka sejak terbitnya matahari tersebut telah masuk bulan baru, sedangkan apabila ijtimak terjadi setelah matahari terbit, maka bulan baru akan terjadi keesokan harinya. Selain itu, kelompok ini berpendapat bahwa saat terjadi ijtimak tidak ada sangkut pautnya dengan terbenamnya matahari. Pendapat kelompok tersebut didasarkan pada waktu fajar yang merupakan batas akhir niat puasa, sehingga apabila

⁵⁰ Ahmad Adib Rofuiddin, "Pemikiran Muhammad Abdul Hayy Tentang Penentuan Awal Bulan Hijriah Dengan Metode Rukyatul Hilal Pada Siang Hari," *Lentera* 18, no. 1 (2019): 94 Lihat dalam; Mustofa, *Mengintip Bulan Sabit Sebelum Maghrib*, 148.

terjadi ijtimak sebelum fajar, maka sudah memadai untuk jatuhnya bulan baru⁵¹.

2) Ijtimak Setelah Terbitnya Matahari

Kelompok ini memiliki pendapat yang unik tentang penentuan awal bulan. Mereka berpendapat apabila ijtimak terjadi sejak terbitnya matahari, maka malamnya telah masuk bulan baru. Namun, apabila ijtimak terjadi pada malam hari, maka awal bulan akan dimulai pada siang hari berikutnya⁵².

c. Ijtimak dan siang hari

Kelompok ini memiliki pendapat yang unik karena dalam penentuan awal bulannya ia kaitkan dengan peristiwa ijtimak pada siang hari. Menurut mereka, jika ijtimak terjadi sebelum tengah hari (*zawal*), maka hari itu juga sudah jatuh bulan baru. Namun, apabila ijtimak terjadi setelah tengah hari (*zawal*), maka awal bulan akan jatuh pada hari esoknya⁵³.

d. Ijtimak dan tengah malam

Kelompok ini berpendapat bahwa penentuan awal bulan dikaitkan dengan peristiwa ijtimak pada tengah malam. Jika ijtimak terjadi sebelum tengah malam, maka sejak tengah malam tersebut sudah jatuh awal bulan baru.

⁵¹ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 98.

⁵² Fuscha, "Formulasi Konjungsi Horizon Berbasis Algoritma Jean Meeus Dan Pengaruhnya Terhadap Penentuan Awal Bulan Kamariah," 26.

⁵³ Fuscha, 26.

Sedangkan jika ijtima' terjadi setelah tengah malam, maka awal bulan akan jatuh pada tengah malam berikutnya⁵⁴.

2. Berdasarkan Syarat Posisi Hilal di Atas Ufuk

Kelompok ini berpendapat bahwa pergantian hari dan pergantian bulan dimulai sejak terbenamnya matahari setelah terjadinya ijtima' dengan syarat posisi hilal masih berada di atas ufuk setelah terbenamnya matahari. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat tiga poin penting yang menjadi syarat kriteria ini⁵⁵. Ketiga poin tersebut sebagai berikut;

- a. Pergantian bulan terjadi sejak terbenamnya matahari,
- b. Ijtima' terjadi sebelum terbenamnya matahari,
- c. Posisi hilal berada di atas ufuk ketika matahari tenggelam.

Pendapat kelompok ini memiliki persamaan identik dengan kelompok ijtima' *qabla ghurub*, namun perbedaan signifikannya terlihat dalam poin ketiga yang mensyaratkan posisi hilal berada di atas ufuk sesudah matahari terbenam. Seperti penjelasan sebelumnya, ijtima' *qabla ghurub* tidak mensyaratkan posisi hilal, asalkan sudah terjadi ijtima' sebelum matahari terbenam, maka sudah masuk bulan baru. Berbeda dengan kelompok ini, walaupun ijtima' sudah terjadi sebelum matahari terbenam, namun hilal tidak di atas ufuk

⁵⁴ Riza, "Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI," 40.

⁵⁵ Arifin, "Fiqh Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)," 413.

ketika matahari terbenam, maka bulan baru akan jatuh pada keesokan harinya⁵⁶.

Pendapat ini di Indonesia digunakan oleh sebagian besar ormas Islam yang menggunakan hisab kontemporer seperti NU, Muhammadiyah, Persis, al-Irsyad, dan lain sebagainya. Walaupun memiliki persamaan pendapat secara umum, namun terdapat perbedaan secara khusus dalam memahami pengertian posisi bulan di atas ufuk. Dalam beberapa literatur, pengertian terkait posisi hilal di atas ufuk dapat dikelompokkan menjadi empat⁵⁷. Untuk lebih jelaskan dapat diuraikan sebagai berikut;

a. Ijtimak dan Hilal Ufuk Hakiki

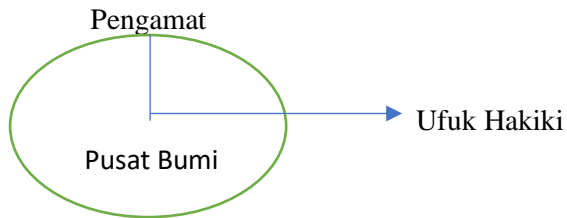
Kelompok ini berpendapat bahwa penentuan awal bulan hijriah didasarkan kepada terjadinya ijtimak sebelum matahari terbenam dan keberadaan hilal ketika matahari terbenam masih berada di atas ufuk hakiki⁵⁸. Dalam astronomi, ufuk hakiki dikenal sebagai *true horizon* (horizon sesungguhnya). Dinamakan horizon sesungguhnya karena bidangnyanya menggunakan patokan inti bumi dan tegak lurus

⁵⁶ Arifin, 413.

⁵⁷ Fuscha, "Formulasi Konjungsi Horizon Berbasis Algoritma Jean Mees dan Pengaruhnya Terhadap Penentuan Awal Bulan Kamariah," 27 Lihat juga dalam; Muh. Rasywan Syarif, "Diskursus Perkembangan Formulasi Kalender Hijriah," *Elfalaky* 2, no. 1 (2018): 54; Riza, "Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI," 40; Lihat dalam Susiknan Azhari, *Kalender Islam Ke Arah Integrasi Muhammadiyah-NU* (Yogyakarta: Museum Astronomi Islam, 2012), 70.

⁵⁸ Riza, "Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI," 41 Lihat dalam; Azhari, *Kalender Islam Ke Arah Integrasi Muhammadiyah-NU*, 70.

dengan *zenit* (garis vertikal pengamat)⁵⁹. Dari penjelasan tersebut, ufuk hakiki dapat diartikan sebagai lingkaran bola langit yang bidangnya melewati inti pusat bumi, dan tegak lurus terhadap garis vertikal pengamat. Pengertian tersebut jika disimulasikan dalam bentuk gambar maka akan seperti gambar berikut:



Gambar 2.1 Posisi Pengamat dan Ufuk Hakiki

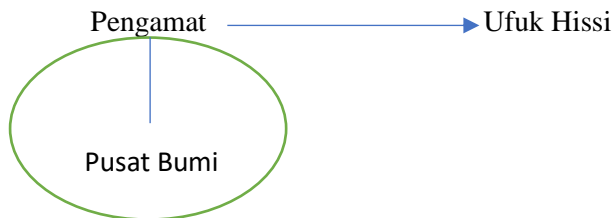
Penggunaan patokan ufuk hakiki (ufuk horizon sesungguhnya) pada kriteria tersebut menyebabkan kelompok ini tidak menggunakan koreksi-koreksi yang mempertimbangkan posisi pengamat, *parallax*, *refraksi*, dan jari-jari bulan. Kriteria ini pernah digunakan ormas Muhammadiyah yang dikenal sebagai kriteria wujudul hilal dengan tambahan kriteria *wilayatul hukmi*⁶⁰.

⁵⁹ Riza, “Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI,” 41 Lihat dalam; Muhyidin Khazin, *Kamus Ilmu Falak* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 86.

⁶⁰ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 100.

b. Ijtimak dan Hilal Ufuk *Hissi*

Kelompok ini berpendapat bahwa penentuan awal bulan hijriah didasarkan kepada terjadinya ijtimak sebelum matahari terbenam dan keberadaan hilal ketika matahari terbenam masih berada di atas ufuk *hissi*⁶¹. Dalam astronomi, ufuk *hissi* dikenal sebagai horizon semu atau *astronomical horizon*. Dinamakan horizon semu karena bidang datarnya sejajar dengan ufuk hakiki ditinjau dari posisi pengamat di permukaan bumi⁶². Dari penjelasan tersebut, ufuk ini dijelaskan sebagai lingkaran bola yang bidang datarnya melalui permukaan bumi tempat si pengamat, sejajar dengan bidang ufuk hakiki dan tegak lurus terhadap garis vertikal pengamat. Pengertian tersebut jika disimulasikan dalam bentuk gambar maka akan seperti gambar berikut:



Gambar 2.2 Posisi Pengamat dan Ufuk Hissi

⁶¹ Ibrahim, *Ilmu Falak Antara Fiqih Dan Astronomi*, 110.

⁶² Riza, "Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI," 41 Lihat dalam; Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, 86.

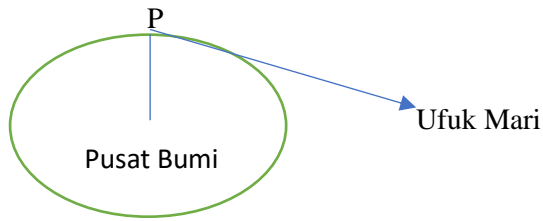
Penggunaan patokan ufuk *hissi* (horizon semu) pada kriteria tersebut menyebabkan kelompok ini menggunakan koreksi *parallax*. Koreksi ini disebabkan oleh beda arah pandang benda langit, di mana ufuk *hissi* ditinjau dari sudut pandang pengamat, sedangkan ufuk hakiki ditinjau dari sudut pandang pusat bumi⁶³. Pendapat ini kurang populer di Indonesia sehingga tidak ada ormas atau golongan yang menggunakannya.

c. Ijtimak dan Hilal Ufuk *Mar'i*

Kelompok ini berpendapat bahwa penentuan awal bulan hijriah didasarkan kepada terjadinya ijtimak sebelum matahari terbenam dan keberadaan hilal ketika matahari terbenam sudah berada di atas ufuk *mar'i*⁶⁴. Dalam astronomi, ufuk ini dikenal sebagai *visible horizon*. Dinamakan *visible horizon* (horizon terlihat) karena bidang datarnya menggunakan batas pandang pengamat sebagai patokannya. Secara singkatnya, ufuk *mar'i* adalah bidang datar yang merupakan batas pandang pengamat. Pengertian tersebut jika disimulasikan dalam bentuk gambar maka akan seperti gambar berikut:

⁶³ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 101 Lihat dalam; Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern* (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), 110.

⁶⁴ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*, 101.



Gambar 2.3 Posisi Pengamat dan Ufuk Mar'i

Penggunaan patokan ufuk *mar'i* (*visible horizon*) pada kriteria tersebut menyebabkan kelompok ini menggunakan berbagai koreksi seperti kerendahan ufuk (*dip*), *refraksi* cahaya, *parallax*, semi diameter bulan, dan lain sebagainya. Koreksi-koreksi ini diperlukan karena menggunakan patokan batas pandang pengamat terhadap garis yang memisahkan antara langit dan bumi⁶⁵. pendapat ini sangat populer dan digunakan secara umum oleh mayoritas ahli falak (ormas Islam) Indonesia, walaupun dalam praktiknya terdapat penambahan syarat selain menggunakan patokan hilal *mar'i*.

d. Ijtimak dan Hilal Imkan Rukyah

Kelompok ini berpendapat bahwa penentuan awal bulan hijriah didasarkan kepada terjadinya ijtimak sebelum matahari terbenam dan hilal kemungkinan dapat terlihat setelah matahari terbenam. Pendapat ini menggunakan patokan ufuk *mar'i* seperti kriteria ijtimak dan ufuk *mar'i*. Namun, dalam kriteria imkan rukyah terdapat persyaratan

⁶⁵ Butar-Butar, 101–102.

khusus yang mengatur batas minimal ketinggian hilal, elongasi, dan lain sebagainya⁶⁶. Kriteria ini merupakan kriteria populer yang digunakan oleh para ahli falak, terutama ahli falak Indonesia. Saking populernya, hampir semua ormas Islam di Indonesia menggunakan kriteria imkan rukyah sebagai kriteria penentu awal bulannya.

C. Gerak Sinodis dan Fase-Fase Bulan

Bulan merupakan benda langit yang tidak memiliki cahaya sendiri. Cahaya bulan yang terlihat dari bumi merupakan pantulan cahaya matahari yang diterima bulan⁶⁷. Dari hari ke hari, fisik bulan ini terlihat berbeda-beda walaupun menghadap wajah bulan yang sama. Hal ini disebabkan oleh perubahan posisi relatif matahari, bulan, dan bumi⁶⁸.

Perubahan posisi relatif tiga benda langit tersebut dalam astronomi diringkas menjadi gerak sinodis bulan. Gerak yang dikenal juga sebagai lunasi ini dijelaskan sebagai gerakan bulan mengitari bumi dengan titik acuan bintang terdekat (matahari). Di mana bulan berputar mengelilingi bumi dari fase ijtimak (bujur astronomi bulan dan matahari sejajar) ke ijtimak berikutnya⁶⁹.

⁶⁶ Siti Muslifah, “Upaya Menyikapi Perbedaan Penentuan Awal Bulan Qamariyah Di Indonesia,” *Azimuth: Journal of Islamic Astronomy* 1, no. 1 (2020): 85.

⁶⁷ Vivit Fitriyanti, “Penerapan Ilmu Astronomi Dalam Upaya Unifikasi Kalender Hijriyah Di Indonesia,” in *Annual International Conference on Islamic Studies (AICIS)* (Surabaya, 2012), 2136.

⁶⁸ Fitriyanti, 2130–36.

⁶⁹ Arif Fathur Rohman, “Korelasi Durasi Lunasi Bulan Dan Umur Bulan Hijriah Dengan Kriteria Wujudul Hilal, Mabims Dan Danjon” (UIN Walisongo Semarang, 2023), 4 Lihat juga dalam; Irfan, “Sistem Penanggalan Awal Bulan

Gerak lunasi ini berlangsung selama 29,530588 hari (satu bulan) dan terbagi menjadi empat fase bulan secara umum yang terdiri atas fase *New Moon*, *First Quarter*, *Full Moon*, dan *Last Quarter*⁷⁰ atau 8 fase bulan secara rinci⁷¹. Delapan fase bulan ini untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

1. Fase *Crescent*

Fase *crescent* merupakan fase pertama bulan setelah terjadinya ijtimak. Fase ini dikenal sebagai fase *new moon* atau dalam Islam dikenal sebagai hilal yang berfungsi sebagai penentu awal bulan hijriah. Ketika fase ini berlangsung, fisik hilal biasanya berada di sebelah utara atau selatan matahari karena orbit bulan miring 5° terhadap ekliptik. Kemiringan

Kamariah Pada Kalender Fazilet” (UIN Walisongo Semarang, 2023), 83 Lihat juga dalam; Hendro Setyanto and Fahmi Fatwa Rosyadi Satria Hamdani, “Kalender Mandiri Sebagai Dasar Kesatuan Kalender Hijriah International,” *Jurnal Bimas Islam* 10, no. 3 (2017): 435 Lihat juga dalam; Cindy Kharisma Dewi et al., “Analisis Perubahan Visual Fase Bulan Pada Matakuliah Pengetahuan Bumi Antariksa,” *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* 4, no. 1 (2024).

⁷⁰ Li’izza Diana Manzil, “Fase-Fase Bulan Pada Bulan Kamariah (Kajian Akurasi Perhitungan Data New Moon Dan Full Moon Dengan Algoritma Jean Meeus),” *JHI: Jurnal Hukum Islam* 16, no. 1 (2018): 35–37 Lihat juga dalam; Halpi Anti, Muh. Rasywan Syarif, and Faisal Akib, “Akurasi Perhitungan Full Moon Dengan Algoritma Jean Meeus Terhadap Ephemeris Dalam Sistem Penanggalan Kamariah,” *Hisabuna* 4, no. 2 (2023): 108.

⁷¹ Dedi Jamaludin, “Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia,” *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 4, no. 2 (2018): 158–60 Lihat juga dalam; Abu Yazid Raisal, “Berbagai Konsep Hilal Di Indonesia,” *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 4, no. 2 (2018): 148 Lihat juga dalam; Annisa Nurfadilah, Muh. Rasywan Syarif, and Fatmawati, “Pengembangan Instrumen Qamariyah Syamsiyah Moon Phase Detector (QASYM PD) Dengan Penanggalan Sepanjang Masa,” *Hisabuna* 5, no. 2 (2024): 163.

orbit dan faktor lainnya seperti kecepatan perubahan bujur ekliptika bulan dan matahari menyebabkan fisik bulan antara bulan yang satu dengan bulan yang lain berbeda-beda⁷². Perbedaan ini meliputi tempat terbit, waktu terbit hingga terlihat atau tidaknya hilal oleh pengamat.

Menurut beberapa sumber, fase ini berlangsung selama 6 hari, 16 jam, 11 menit. Dari hari pertama hingga hari keenam, fisik hilal semakin tinggi, besar, dan jelas untuk terlihat⁷³.

2. Fase *First Quarter*

Fase *first quarter* merupakan fase kedua bulan di mana cahaya matahari sudah menyinari $\frac{1}{4}$ bagian bulan. Fase ini dimulai ketika bulan berumur 7 hari, di mana bentuk fisik hilal masih terlihat sebagai sebuah sabit kemudian semakin membesar dan berakhir menjadi setengah bulan⁷⁴.

3. Fase *First Gibbous*

Fase *first gibbous* merupakan fase ketiga bulan di mana cahaya matahari telah menyinari lebih dari $\frac{1}{4}$ bulan. Fase ini dikenal sebagai fase cembung pertama di mana bulan sudah membesar dan mendekati ufuk timur. Ketika fase ini sampai

⁷² Sopwan and Raharto, "Distribusi Periode Sinodis Bulan Dalam Penanggalan Masehi," 373.

⁷³ Nisa', "Penentuan Awal Bulan Ramadan dan Awal Bulan Syawal Menurut Ormas Islam (Studi Di Nahdlatul Ulama, Muhammadiyah, PERSIS, AlJam'iyatul Washliyah Dan Al-Irsyad Al-Islamiyyah)," 50 Lihat juga dalam; Jamaludin, "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia," 159.

⁷⁴ Jamaludin, "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia," 159.

pada hari ke-11, bulan akan semakin membesar dan berbentuk cembung ke arah timur⁷⁵.

4. Fase *Full Moon*

Fase *full moon* merupakan fase keempat bulan di mana cahaya matahari telah menyinari bulan sepenuhnya. Fase ini dikenal sebagai fase bulan sempurna atau purnama. Ketika fase ini berlangsung, ada kemungkinan gerhana bulan akan terjadi, di mana saat itu bulan berposisi dengan matahari⁷⁶.

5. Fase *Second Gibbous*

Fase *second gibbous* merupakan fase kelima bulan yang memiliki kesamaan bentuk dengan fase *first gibbous*. Perbedaan fase ini dengan fase *first gibbous* terletak pada perbedaan arah, di mana fase ini berbentuk cembung ke barat, sedangkan *first gibbous* berbentuk cembung ke timur⁷⁷. Selain itu, terdapat pula perbedaan diantara keduanya terkait perubahan bentuk bulan. Di mana *first gibbous* mengalami perubahan bentuk bulan dari seperempat bagian lalu membesar menjadi cembung, sedangkan *second gibbous* mengalami

⁷⁵ Jamaludin, 159.

⁷⁶ Sayful Mujab, "Gerhana; Antara Mitos, Sains, Dan Islam," *YUDISIA : JURNAL PEMIKIRAN HUKUM DAN HUKUM ISLAM* 5, no. 1 (2016): 88 Lihat juga dalam; Nihayatur Rohmah, "Fenomena Gerhana Matahari Cincin Dan Konjungsi (Uji Akurasi Awal Bulan Syawal & Dzulqa'dah 1442 H Dalam Perspektif Kriteria)," *Al-Mabsut : Jurnal Studi Islam Dan Sosial* 5, no. 2 (2021): 213.

⁷⁷ Jamaludin, "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia," 159.

bentuk perubahan bulan dari full lalu mengecil menjadi cembung.

6. Fase *Second Quarter*

Fase *second quarter* merupakan fase keenam bulan yang memiliki kesamaan dengan fase *first quarter*, namun dengan persamaan terbalik. Fase *first quarter* dimulai dari bulan yang berbentuk sabit lalu membesar menjadi setengah lingkaran bulan, sedangkan fase *second quarter* dengan persamaan terbalik dimulai dari bentuk setengah bulan lalu mengecil menjadi bulan sabit⁷⁸.

7. Fase *Second Crescent*

Fase *second crescent* merupakan fase ketujuh bulan yang memiliki persamaan terbalik dengan *first crescent*. Di mana *first crescent* dimulai dari bulan sabit (hilal) muda yang timbul setelah ijtimak dari sebelah kanan, sedangkan *second crescent* dimulai dari bulan sabit yang agak besar lalu mengecil ke sebelah kiri hingga mendekati bulan mati⁷⁹.

8. Fase *Wane*

Fase *wane* atau yang dikenal juga sebagai *muhak/mahak* merupakan fase terakhir (peredaran sinodis sempurna) bulan yang ditandai dengan tidak terlihatnya bulan pada permukaan bumi. Tidak terlihatnya bulan pada permukaan bumi ini dikenal

⁷⁸ Nisa', "Penentuan Awal Bulan Ramadan Dan Awal Bulan Syawal Menurut Ormas Islam (Studi Di Nahdlatul Ulama, Muhammadiyah, Persis, AlJam'iyatul Washliyah Dan Al-Irsyad Al-Islamiyyah)," 50–51.

⁷⁹ Jamaludin, "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia," 159.

sebagai bulan mati, yang diakibatkan oleh sejajarnya bujur astronomi matahari, bulan, dan bumi sehingga cahaya matahari yang dipantulkan bulan berada di sisi yang membelakangi bumi⁸⁰.

D. Fikih Hisab Rukyah Penentuan Awal Bulan Hijriah

Terdapat perbedaan pandangan di kalangan imam mazhab terkait penentuan awal bulan hijriah. Para fuqahā' berbeda pendapat dalam menyimpulkan teks-teks syar'i sebagai persyaratan sebuah permulaan dan akhir pelaksanaan ibadah umat Muslim. Perbedaan tersebut tertulis dalam literatur-literatur fikih sebagai hasil *ijtihad* para *mujtahid* mazhab. Berikut ini pendapat para Imam dan Ulama Mazhab tentang metode penentuan awal bulan hijriah:

1. Mazhab Imam Hanafi

Penentuan awal bulan hijriah menurut mazhab Hanafi didasarkan pada dua ketentuan yakni, pertama dengan ketentuan *ruyatul hilal* pada tanggal 29 bulan hijriah. Kedua dengan ketentuan menggenapkan umur bulan menjadi 30 hari (*istikmal*). Pendapat ini dapat dilihat dalam dua kitab berikut:

يَجِبُ أَنْ يَلْتَمِسَ النَّاسُ الْهَيْلَالَ فِي التَّاسِعِ وَالْعِشْرِينَ مِنْ شَعْبَانَ وَقَتِ الْغُرُوبِ فَإِنْ رَأَوْهُ صَامُوا وَإِنْ غَمَّ أَكْمَلُوهُ ثَلَاثِينَ⁸¹

“Wajib bagi manusia untuk mencari (melihat) hilal pada hari ke 29 bulan Syakban saat gurub (terbenam Matahari), maka

⁸⁰ Jamaludin, 159–60.

⁸¹ Nizāmi, *Al-Fatāwā Al-Hindiyyah Fī Mazhab Al-Imām Al-'A'zam Abī Hanīfah Al-Nu'mān* (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 2000), 127.

jika mereka melihat hilal maka mereka berpuasa, dan jika terhalang mendung maka mereka menyempurnakannya menjadi 30.”

بَيَانٌ مَّا عُرِفَ بِهِ وَقْتُهُ، فَإِنْ كَانَتِ السَّمَاءُ مَصْحِيحَةً يَعْرِفُ بِرُؤْيَا الْهِلَالِ، وَإِنْ كَانَتْ مُغَيَّمَةً يَعْرِفُ بِإِكْمَالِ سَبْعِينَ ثَلَاثِينَ يَوْمًا⁸².

“Penjelasan untuk mengetahui waktu Ramadan, maka jika langit cerah dapat diketahui dengan ru'yah al hilal, dan jika langit mendung maka mereka menyempurnakan menjadi 30 hari”.

Dua kitab tersebut menjelaskan bahwasanya dalam mazhab Hanafi, penentuan awal bulan hanya didasarkan pada rukyatul hilal atau menggenapkan umur bulan menjadi 30 hari (*istikmal*). Penggunaan hisab dalam mazhab ini tidak diperbolehkan, bahkan bagi ahli hisab itu sendiri karena tidak sesuai dengan syariat Nabi⁸³.

Mazhab ini melakukan rukyatul hilal pada tanggal 29 hijriah dengan ketentuan, apabila hilal dilaporkan terlihat ketika langit cerah maka hakim hanya menerima kesaksian jamaah (banyak orang), sedangkan apabila langit mendung maka cukup kesaksian satu orang yang adil, baik ia seorang wanita atau pria, budak atau merdeka maka kesaksianya diterima oleh hakim dan

⁸² Abī Bakr Ibn Mas‘ūd Al-Kāsānā, *Badā'i' aṣ-Ṣanā'i'*, 2nd ed. (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 1986), 570.

⁸³ Wahbah Az-Zuhailī, *Al-Fiqh Al-'Islāmī Wa'adillatuh* (Beirut: Dar al-Fikr, 1985), 599 Lihat juga dalam; Ibn Taimiyyah, *Ru'yah Al-Hilāl Wa Al-Hisāb Al-Falakī (Hilal Atau Hisab)*, trans. Abu Abdillah (Banyumas: Buana Islam Islami, 2010), 137–38.

awal bulan akan jatuh malam itu juga⁸⁴. Penetapan rukyatul hilal ini berlaku untuk seluruh wilayah baik dekat maupun jauh. Jadi jika telah sampai informasi terkait keberhasilan rukyatul hilal di suatu wilayah maka seluruh wilayah di muka bumi wajib untuk menjatuhkan awal bulan bersamaan⁸⁵.

2. Mazhab Imam Maliki

Penentuan awal bulan hijriah menurut mazhab Maliki didasarkan pada dua ketentuan yakni, pertama dengan ketentuan *ruyatul hilal* pada tanggal 29 bulan hijriah. Kedua dengan ketentuan menggenapkan umur bulan menjadi 30 hari (*istikmal*). Pendapat ini dapat dilihat dalam dua kitab berikut:

وَالَّذِي عَلَيْهِ جَمُوهُورُ أَهْلِ الْعِلْمِ أَنَّهُ لَا يَصَامُ رَمَضَانَ إِلَّا بَيِّنِينَ مِنْ خُرُوجِ شَعْبَانَ، وَالْبَيِّنِينَ فِي ذَلِكَ رُؤْيُ الْهَيْلَالِ أَوْ إِكْمَالِ شَعْبَانَ ثَلَاثِينَ يَوْمًا، وَكَذَلِكَ لَا يَقْضَى بِخُرُوجِ رَمَضَانَ إِلَّا بَيِّنِينَ
مثله⁸⁶.

"Pendapat yang dipegang oleh mayoritas ulama adalah bahwa puasa Ramadan tidak boleh dilakukan kecuali dengan keyakinan tentang keluarnya bulan Sya'ban. Keyakinan ini diperoleh dengan melihat hilal atau menyempurnakan (bulan) Sya'ban menjadi tiga puluh hari. Demikian pula, tidak boleh memutuskan keluarnya bulan Ramadan kecuali dengan keyakinan yang serupa."

⁸⁴ Abī Bakr ibn 'Alī 'ibn Muḥammad Al-Hadādi az-Zabīdī, Al-Jāūharah An-Nayyirah (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 2006), 332; Lihat juga dalam 'Abdu ar-Rahman al-Jazirī, Al-Fiqh 'Alā al-Maẓāhib Al-'Arba'ah (Kairo: Mu'assasah al-Mukhtar, 2001), 421.

⁸⁵ al-Jazirī, Al-Fiqh 'Alā al-Maẓāhib Al-'Arba'ah 421–22.

⁸⁶ 'Abī Umar Yūsuf 'ibn Abdillāh 'ibn 'Abdī al-Barr al-Namrī Qurṭubī, 'Al-'Istiẓkār Al-Jāmi' Limaẓāhib Fuqahā 'Al-'Amsār (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 2000), 276.

“Ketetapan Ramadan dengan menggenapkan Sya’ban atau dengan rukyat dua orang yang adil”.

Dua kitab tersebut menjelaskan bahwasanya dalam mazhab Maliki penentuan awal bulan hanya didasarkan pada rukyatul hilal atau istikmal. Dalam penentuan awal bulan mazhab ini memiliki kesamaan dengan mazhab Hanafi, begitu pula dengan tidak diperbolehkannya penggunaan hisab⁸⁸ dan keberlakuan hasil rukyah suatu wilayah untuk seluruh wilayah. Perbedaan mazhab ini dengan mazhab Hanafi hanya terletak dalam kesaksian perukyah di mana mazhab Maliki mengharuskan kesaksian 2 orang pria yang merdeka, adil, dan islam⁸⁹.

3. Mazhab Imam Syafi’i

Penentuan awal bulan hijriah menurut mazhab Syafii terdiri atas 2 pendapat yang berbeda. Pendapat pertama mengatakan penentuan awal bulan harus didasarkan *ruyatul hilal* pada tanggal 29 atau *istikmal* dan tidak boleh menggunakan hisab. Pendapat kedua mengatakan bahwa hisab boleh digunakan dan jika ada kesaksian rukyatul hilal namun secara hisab tidak mungkin untuk dirukyah maka kesaksian

⁸⁷ Khalīl bin ‘Ishaq Al-Malikī, *Mukhtāṣar Al-‘Allāmah Khalīl*, 1st ed. (Kairo: Dar al-Hadits, 2005), 61.

⁸⁸ Lihat dalam Muhammad bin Ahmad Ad-Dusūqī, *ḥāsyiyah Al- Dusūqī ‘alā Al-Syarḥ Al-Kabīr* (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiah, 1996), 64.

⁸⁹ Lihat dalam Muḥammad bin Muḥammad bin ‘Abd Ar-Raḥmān Al-Magribī, *Mawāhib ‘Al-Jalīl* (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiah, 2003), 379.

tersebut tertolak. Pendapat pendapat ini dapat dijumpai dalam 2 kitab berikut:

وَإِذَا صَامَ النَّاسُ شَهْرَ رَمَضَانَ بِرُؤْيَا أَوْ شَاهِدِينَ عَدْلِينَ عَلَى رُؤْيَا، ثُمَّ صَامُوا ثَلَاثِينَ يَوْمًا، ثُمَّ غَمَّ عَلَيْهِمُ الْهَيْلَالُ، أَفْطَرُوا وَلَمْ يَرِيدُوا شَهَادًا وَإِنْ صَامُوا تِسْعًا وَعِشْرِينَ يَوْمًا، ثُمَّ غَمَّ عَلَيْهِمْ، لَمْ يَكُنْ لَهُمْ أَنْ يَفْطَرُوا حَتَّى يَكْمُلُوا ثَلَاثِينَ يَوْمًا أَوْ يَشْهَدَ شَاهِدَانِ عَدْلَانِ.⁹⁰

“Dan apabila seorang berpuasa pada bulan Ramadan berdasarkan rukyat atau berdasarkan persaksian 2 orang yang adil atas rukyat, kemudian berpuasa pada hari ke 30, kemudian hilal terhalang (pada tanggal 30) maka seseorang tersebut berbuka dan tidak membutuhkan persaksian. Dan apabila seseorang berpuasa pada hari ke 29, kemudian hilal terhalang, maka seseorang tersebut tidak berbuka sampai sempurnanya bulan 30 atau sampai ada 2 orang saksi adil yang bersaksi.”

لَوْ شَهِدَ بِرُؤْيَا الْهَيْلَالِ وَاحِدٌ أَوْ اثْنَانِ وَقَضَى الْحِسَابَ عَدَمَ إِمْكَانِ رُؤْيَا. قَالَ السُّبْكِيُّ: لَا تَقْبَلُ هَذِهِ الشَّهَادَةَ لِأَنَّ الْحِسَابَ قَطْعِيٌّ وَالشَّهَادَةُ ظَنِّيَّةٌ، وَالظَّنُّ لَا يَعَارِضُ الْقَطْعَ. وَأَطَالَ فِي بَيَانِ رَدِّ هَذِهِ الشَّهَادَةِ.⁹¹

"Jika ada satu atau dua orang yang bersaksi tentang melihat hilal, namun perhitungan menunjukkan bahwa melihat hilal tidak mungkin, maka Al-Subki mengatakan: 'Kesaksian ini tidak diterima karena perhitungan bersifat qath'i (pasti), sedangkan kesaksian bersifat zanni (dugaan). Dan dugaan tidak bisa bertentangan dengan sesuatu yang pasti.' Ia memaparkan penjelasan panjang dalam menolak kesaksian ini."

Dua kitab tersebut menjelaskan bahwasanya ulama mazhab Syafii memiliki 2 perbedaan pendapat terkait cara

⁹⁰ Muḥammad ibn idrīs Asy-syāfi'ī, *'Al-'Umm* (Beirut: Dar al-Ma'rifah, n.d.), 229.

⁹¹ Abī Bakr 'uṣmān ibn Muḥammad Syaṭṭā ad-damayāfī Al-Bakrī, *hāsyiyah i'ānah Aṭ- Ṭālībīn* (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 1995), 216.

penentuan awal bulan hijriah. Pendapat pertama menurut Imam Nawawi dikatakan sebagai pendapat mayoritas mazhab Syafii di mana penentuan awal bulan didasarkan pada praktek rukyatul hilal dan *istikmal* dengan tidak memperbolehkan penggunaan hisab⁹². Pendapat kedua merupakan pendapat minoritas yang mengatakan penentuan awal bulan menggunakan rukyatul hilal namun didasarkan kepada hisab hakiki imkan rukyah, di mana jika terdapat kesaksian rukyatul hilal namun hilal mustahil untuk dirukyah maka hisab lebih didahulukan daripada rukyah (kesaksian rukyah tertolak)⁹³.

Kesaksian perukyah dalam mazhab syafii tergolong mudah sama dengan mazhab Hanafi, di mana saksi terdiri atas 1 orang atau 2 orang pria yang adil, baligh, islam dan merdeka. Bahkan untuk kehati-hatian kesaksian hilal berlaku bagi yang melihat dan meyakinkannya walaupun yang melihat anak-anak, wanita, dan budak⁹⁴. Keberlakuan penentuan awal bulan berdasarkan rukyatul hilal menurut mazhab syafii hanya berlaku bagi wilayah yang melihat atau daerah yang dekat dengan lokasi terlihat hilal⁹⁵.

⁹² Lihat dalam 'Abī Zakariyyā yahya ibn Syaraf An-Nawawī, *Minhāju Aṭ-ṭālibīn wa'umdaḥ al-muftīn* (Beirut: Dar al-Minhaj, 2005), 178.

⁹³ Lihat dalam Syihāb ad-Dīn Al-Qalyūbī, *Ḥasyiyahtan Al-Qalyūbī*, 1956, 49 Lihat juga dallam; Taqiyudin Al-Subki, '*Al-'Ilm Al-Mansyūr Fī Isbāt Al-Syuhūr* (Mesir: Kurdistan al-Ilmiah, n.d.), 3 Lihat juga dalam; Ibn ḥajar Al-Haītamī, *Tuhfatu al-muhtāj bisyarhi Al-Minhāj* (Kairo: Maktabah Musthafa, n.d.), 373.

⁹⁴ al-Jazirī, *Al-Fiqh 'Alā al-Maẓāhib Al-'Arba'ah*, 432.

⁹⁵ Jazirī, 550.

4. Mazhab Imam Hambali

Penentuan awal bulan hijriah menurut mazhab Hambali secara umum memiliki kesamaan dengan mazhab lainnya, seperti penggunaan rukyatul hilal dan istikmal serta menolak hisab. Namun terdapat pendapat yang menarik dari mazhab ini, jika cuaca mendung ketika rukyah maka umur bulan dipersempit 29 hari. Pendapat ini dapat dilihat dalam dua kitab berikut:

وإن نواه احتياطاً (أي: صوم يوم الثلاثين من شعبان) بلا مستند شرعي من رؤية هلاله، أو إكمال شعبان، أو حيلولة غيم أو قتر ونحوه، كأن صامه لحساب ونجوم، ولو كثرت إصابتهما، أو مع صحو فبان منه، لم يجزه صومه لعدم استناده إلى ما يعول عليه شرعاً⁹⁶.

"Jika seseorang berpuasa secara hati-hati pada hari ke-30 bulan Sya'ban tanpa dasar landasan syar'i seperti rukyat hilal, penyempurnaan Sya'ban, atau karena terhalang mendung atau debu, maka puasa itu tidak sah jika dilakukan berdasarkan hisab dan perbintangan, walaupun kebenarannya sering terjadi, atau saat langit cerah dan ternyata bulan baru muncul, karena tidak adanya landasan syar'i yang kuat."

ويجب تحديد بدء الشهر بأحد ثلاثة أشياء: إكمال شعبان، ورؤية هلال رمضان، ووجود غيم أو قتر يحول دون رؤيته ليلة الثلاثين⁹⁷.

"Penentuan awal bulan wajib dilakukan berdasarkan salah satu dari tiga metode: pertama, dengan menyempurnakan bulan Sya'ban; kedua, rukyat hilal bulan Ramadan; dan ketiga, adanya

⁹⁶ Manşur ibn Yūnus Al-Bahūtī, Kasysyāf al-Qinā' Matn 'al-'aqrā' (Beirut: Alam al-Kutub, 1983), 302.

⁹⁷ Abī Muḥammad 'Abdullah ibn aḥmad ibn quḍāmāh al-maqdisī, 'Umdah al-fiqh (Beirut: al-Maktabah al-Asriyyah, 2003), 41.

mendung atau debu yang menghalangi hilal pada malam ke-30."

Dua kitab tersebut menjelaskan bahwasanya dalam mazhab Hambali penentuan awal bulan memiliki 3 tahapan, pertama rukyatul hilal pada tanggal 29 hijriah. Jika cuaca mendung ketika rukyatul hilal maka umur bulan dipersempit menjadi 29 hari, jika cuaca cerah ketika rukyatul hilal maka umur bulan digenapkan 30 hari (istikmal). Selain itu kitab ini juga menjelaskan bahwa mazhab Hambali menolak penggunaan hisab seperti pendapat mayoritas mazhab

Mazhab ini selain memiliki pendapat yang menarik terkait penyempitan umur bulan, mereka juga memiliki pendapat menarik terkait syarat saksi dalam rukyatul hilal. Di mana syarat saksi untuk penentuan bulan Syawal adalah 2 orang pria adil, baligh, merdeka sedangkan penentuan awal bulan Ramadhan hanya mensyaratkan 1 pria adil, baligh, merdeka. Dari kesaksian saksi rukyatul hilal di suatu wilayah, hasilnya mengikat seluruh dunia⁹⁸.

⁹⁸ Lihat dalam Abī Muḥammad ‘Abdullah ibn aḥmad ibn Qudāmah al-maqdisī, *Al-Mugnī* (Beirut: Dar al-Alam al-Kutub, 1997), 419.

BAB III
KALENDER ROWOT SASAK DAN METODE *BULAN WAH*
NGELOK JELO

A. Sejarah Kalender Rowot Sasak

Sejarah kalender Rowot Sasak masih menjadi isu yang sangat menarik untuk dibahas. Belum ada kesepakatan terkait kapan kalender Rowot Sasak pertama kali berlaku. Lalu, Ari Irawan, selaku direktur dari organisasi Rowot Nusantara Lombok (RONTAL), mengatakan bahwa penelitian terhadap tahun 0 dalam kalender Rowot Sasak masih dilakukan hingga saat ini. Namun, dibutuhkan otoritas atau kekuatan politik yang kuat untuk menetapkannya. Hal ini disebabkan karena setiap tokoh memiliki pendapat pribadi dan masih berpegang pada pendapat masing-masing⁹⁹. Sehingga saat ini, kalender Rowot Sasak hanya mengulang siklus 8 tahun tanpa ada tahun permulaan.

Persoalan terkait sejarah, terkhusus penentuan tahun 0 kalender Rowot Sasak, memang belum bisa disepakati. Namun, para tokoh dan peneliti kalender Rowot Sasak mencoba melakukan pelacakan terhadap bagaimana perkembangan pemahaman masyarakat Sasak terhadap astronomi, terutama persoalan kalender Rowot Sasak. Berdasarkan beberapa literatur dan wawancara, setidaknya sejarah kalender Rowot Sasak dapat dikelompokkan

⁹⁹ Lalu Ari Irawan, “Wawancara” (Mataram, 04 April 2024).

menjadi dua pembahasan¹⁰⁰. Pertama, sejarah perkembangan pemahaman masyarakat Sasak terhadap kalender. Kedua, sejarah pengkonvensionalan kalender Rowot Sasak. Berikut adalah dua pembahasan tersebut:

1. Teori Perkembangan Pemahaman Masyarakat Sasak Terhadap Kalender

Dalam beberapa literatur, seperti dalam buku Muhammad Awaludin yang berjudul "Membaca Kalender Rowot Sasak", membagi fase pemahaman masyarakat Sasak terhadap kalender menjadi tiga periode¹⁰¹. Fase-fase ini ditafsirkan oleh beliau dari buku rujukan kalender Rowot Sasak yang ditulis oleh Lalu Ari Irawan dkk¹⁰². Pembagian periode ini bertujuan untuk memudahkan pemahaman terkait kalender Rowot Sasak yang mencerminkan perkembangan pemahaman masyarakat terkait kalender. Tiga periode ini dijelaskan sebagai berikut:

a. Periode Pertama

Pada periode ini, dijelaskan bahwa masyarakat Suku Sasak yang mendiami Pulau Lombok telah mengenal berbagai keilmuan *pseudosains* terkait astronomi beberapa abad sebelum Masehi. Pengetahuan ini digunakan untuk kehidupan sehari-hari, terutama untuk navigasi dan musim.

¹⁰⁰ Lihat dalam Muhammad Awaludin, *Astronomi Tradisi Membaca Kalender Rowot Sasak*, ed. Moh. Asyiq Amrulloh (Mataram: UIN Mataram Press, 2022), 107–15.

¹⁰¹ Awaludin, 107–15.

¹⁰² Lihat dalam Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 1–5.

Peradaban masyarakat Suku Sasak ini selaras dengan pendapat ahli antropologi yang mengatakan bahwa masyarakat Nusantara telah mengenal dan menggunakan berbagai pengetahuan pra-ilmiah sejak abad ke-8 SM untuk keperluan navigasi dan perubahan musim, karena masyarakat Nusantara sebagian besar bercorak maritim dan agraris¹⁰³.

Pengetahuan masyarakat Sasak terkait ilmu astronomi lebih ditekankan kepada pengetahuan terkait rasi-rasi bintang dan pengaruhnya terhadap perubahan musim serta dampaknya terhadap kehidupan manusia (astrologi). Menurut beberapa literatur, dijelaskan bahwa masyarakat Sasak mengenal 17 rasi, dan 7 di antaranya memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat Sasak¹⁰⁴. Tujuh rasi bintang tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1) Rasi Bintang Rowot

Rasi Bintang Rowot secara astronomi dikenal sebagai rasi Bintang Pleiades atau dijuluki "Seven Sisters". Rasi Bintang ini juga memiliki banyak nama tergantung masyarakat di suatu daerah. Misalnya, masyarakat Jawa mengenal rasi Bintang ini dengan

¹⁰³ Awaludin, "Sistem Musim Kalender Rowot Sasak Perspektif Astronomi (Studi Kasus Di Desa Kidang Lombok Tengah)," 84 Lihat juga dalam; Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 2.

¹⁰⁴ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 5–6.

sebutan Lintang Kartika atau Wuluh¹⁰⁵. Rasi Bintang ini memiliki peran penting bagi masyarakat Sasak karena dijadikan patokan untuk menandakan pergantian *mangse* (musim) dari *ketaun* (penghujan) ke *kebalit* (kemarau). Selain itu, rasi Bintang ini juga dijadikan patokan penentuan awal tahun kalender Rowot Sasak¹⁰⁶.

2) Rasi Bintang Tenggara

Rasi Bintang Tenggara secara astronomi dikenal sebagai Orion atau dijuluki sebagai "Bintang Pemburu". Rasi Bintang ini memiliki banyak nama, semisal di Jawa dikenal sebagai Bintang Waluku atau Bintang Bajak¹⁰⁷, sedangkan di Sunda dikenal sebagai Bintang Kidang¹⁰⁸. Bintang ini memiliki peran penting bagi masyarakat

¹⁰⁵ M. Ihtirozun Ni'am, "Tsuroyya's Star As A Sign Of Pandemic's End (Critical Study of The End of a Pandemic From Hadith And Astronomical Perspective)," *Elfalaky* 4, no. 2 (2020): 134.

¹⁰⁶ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 7.

¹⁰⁷ Lihat dalam Rangga Gumelar and Mulia Ardi, "Senjakala Pranata Mangsa: Transformasi Kognitif Dan Perubahan Struktur Sosial Petani Jawa," *Jurnal JKAKP : Jurnal Kajian Agraria Dan Kedaulatan Pangan* 3, no. 1 (2024): 29; Lihat juga dalam Agus Sutono, *Pranata Mangsa Kearifan Lokal Tentang Lingkungan Hidup Dalam Tinjauan Filsafat* (Semarang: Universitas PGRI Semarang Press, 2018), 57.

¹⁰⁸ Lihat dalam Johan Iskandar and Budiawati Supangkat Iskandar, "Etnoekologi Dan Pengelolaan Agroekosistem Oleh Penduduk Desa Karangwangi Kecamatan Cidaun, Cianjur Selatan Jawa Barat," *Biodjati* 1, no. 1 (2016): 4; Lihat juga dalam Bahagia et al., "Kondisi Pengetahuan Kearifan Lokal Pemuda Pada Sekolah Menengah Kejuruan Madani Desa Urug Kabupaten Bogor," *Risalah : Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam* 9, no. 1 (2018): 181; Lihat juga dalam Agus Rusmana et al., "Literasi Sosial Budaya Masyarakat Penyangga Hutan Terhadap Pelestarian Taman Nasional Gunung Gede Halimun Salak (TNGHS)," *Record and Library Journal* 3, no. 2 (2017): 122.

Sasak karena dijadikan sebagai patokan penanda masuknya bulan ke-2. Menurut pemahaman masyarakat Sasak, rasi Bintang Tenggale akan muncul dan terlihat sebulan setelah Bintang Rowot, sehingga kemunculan Bintang ini dijadikan sebagai penanda masuknya bulan ke-2¹⁰⁹.

3) Rasi Bintang Basong

Rasi Bintang Basong secara astronomi dikenal sebagai Bintang Sirius atau Alfa Canis Majoris (Anjing Besar). Bintang ini memiliki banyak nama, seperti misalnya As-Syi'ra, Canicula, Mrgavydha, Sepdet, dan lain sebagainya¹¹⁰. Rasi ini memiliki peran penting dalam masyarakat Sasak karena posisinya berada tepat di bawah rasi Bintang Orion yang merupakan bulan ke-2 dalam penentuan musim kalender Rowot Sasak. Masyarakat Sasak meyakini apabila Bintang ini terlihat dan membentuk sebuah lingkaran, maka saat itu anjing tidak dapat mengeluarkan gonggongannya¹¹¹.

4) Rasi Bintang Pai

Rasi Bintang Pai secara astronomi dikenal sebagai Bintang Crux atau dijuluki sebagai rasi Salib Selatan. Bintang ini memiliki banyak nama, seperti rasi Laying-

¹⁰⁹ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 9.

¹¹⁰ Lihat dalam Ridho Kimura Soderi, "Penanggalan Mesir Kuno," *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 4, no. 2 (2018): 249.

¹¹¹ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 10.

layang, rasi Gubuk Penceng, rasi Ikan Pari, Lumbung, dan lain sebagainya¹¹². Bintang ini pada masyarakat Nusantara dijadikan sebagai petunjuk arah Selatan. Bintang ini memiliki peran penting bagi masyarakat Sasak karena kemunculannya secara jelas dan terang dijadikan patokan yang menunjukkan tanggal 5 (*Lime*) bulan 6 (*Enem*) dalam penanggalan musim masyarakat Sasak¹¹³.

5) Rasi Bintang Jaran

Rasi Bintang Jaran dalam astronomi dikenal sebagai Bintang Pegasus atau dijuluki "Kuda Terbang". Rasi Bintang ini memiliki beberapa nama lain, seperti al-Faras al-A'zam¹¹⁴. Rasi Bintang ini dinamakan sebagai Bintang Jaran karena dalam bahasa Sasak, Jaran memiliki arti kuda. Rasi Bintang ini oleh masyarakat Suku Sasak dapat diobservasi secara jelas pukul 9 malam di bulan Oktober. Oleh sebab itu, rasi ini dijadikan petunjuk waktu oleh masyarakat Sasak¹¹⁵.

¹¹² Lihat dalam Ahmad Zulhaj Bimasakti, Andi Muhammad Akmal, and Syukur Abu Bakar, "Rasi Bintang Dalam Penentuan Arah Mata Angin Perspektif Ilmu Falak," *Hisabuna* 4, no. 2 (2023): 8–9.

¹¹³ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 12.

¹¹⁴ Lihat dalam Balkis Sifawara Alawiya and Ahmad Izzuddin, "Relevansi Penentuan Arah Kiblat Dengan Data Rasi Bintang Dalam Kitab Suwar Al-Kawakib," *AL-AFAQ Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram* 5, no. 2 (2023): 156.

¹¹⁵ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 13.

6) Rasi Bintang Kukus

Rasi Bintang Kukus merupakan penamaan masyarakat Sasak untuk sebuah komet. Rasi Bintang ini dikenal juga di masyarakat Nusantara, terutama orang Jawa, dengan nama Lintang Kemukus¹¹⁶. Bintang ini baik oleh masyarakat Jawa maupun masyarakat Sasak dijadikan sebagai pertanda datangnya sebuah musibah¹¹⁷.

7) Rasi Bintang Sok

Rasi Bintang Sok dalam astronomi dikenal sebagai rasi Bintang Scorpio atau Kalajengking. Rasi Bintang ini memiliki banyak nama di Jawa, dikenal sebagai Kalapa Doyong¹¹⁸ sedangkan di Sunda dikenal sebagai Banyak Angrem¹¹⁹. Rasi Bintang ini oleh masyarakat Sasak biasanya dijadikan petunjuk arah Tenggara, dan kenampakannya secara jelas dijadikan patokan untuk tanggal 5 (*Lime*) bulan 7 (*Pituq*) penanggalan masyarakat Sasak¹²⁰.

¹¹⁶ Lihat dalam Siti Rumilah et al., “Kearifan Lokal Masyarakat Jawa Dalam Menghadapi Pandemi,” *Suluk : Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya* 2, no. 2 (2020): 121–23.

¹¹⁷ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 13–14.

¹¹⁸ Lihat dalam Erlina Wiyanarti and Mina Holilah, “Utilizing Nautical Tradition Value Through Ethnoastronomy in Learning Social Science,” in *International Conference on Social Sciences Education “Multicultural Transformation in Education, Social Sciences and Wetland Environment” (ICSSE 2017)* (Kalimantan: Atlantis Press, 2017), 99.

¹¹⁹ Nurul Amalia, “Sistem Penanggalan Tradisional Sukra Kala Saka Sunda” (UIN Walisongo Semarang, 2021), 117.

¹²⁰ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 16.

Pengetahuan terhadap rasi-rasi Bintang tersebut menjelaskan bahwa masyarakat tradisi Sasak telah mengembangkan sistem astronomi dalam kehidupan sehari-harinya. Hal ini, menurut Lalu Ari Irawan, menunjukkan bahwa Suku Sasak telah memaknai kebesaran Sang Pencipta dalam ilmu astronomi secara pragmatis¹²¹. Namun sayangnya, era pemahaman masyarakat Sasak terhadap perbintangan ini tidak dapat diketahui pasti karena tidak terdapat bukti yang kuat untuk mendukung teori tersebut. Namun, menurut Muhammad Awaludin, beliau memperkirakan bahwa periode ini berkisar antara abad 1-13 Masehi¹²².

b. Periode Pertengahan

Periode pertengahan ini dijelaskan sebagai periode di mana masyarakat Suku Sasak telah hidup bermukim secara dinamis. Dalam beberapa literatur, dijelaskan bahwa periode ini berkisar pada abad ke-10 Masehi atau menurut keterangan lain, periode ini berkisar pada abad ke-13 Masehi. Teori ini, menurut Muhammad Awaludin, disimpulkan dari pendapat Lalu Ari Irawan, didukung oleh penemuan beberapa artefak di situs Gunung Piring, Desa Pujut, Lombok Tengah. Pada periode ini, masyarakat Suku Sasak hidup dengan cara berburu dan bercocok tanam¹²³.

¹²¹ Lalu Ari Irawan, "Wawancara." (Mataram, 07 April 2024)

¹²² Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 110.

¹²³ Awaludin, 111.

Pada masa berburu, masyarakat Sasak tradisi telah mampu untuk memilih tempat strategi, di mana mereka memilih lokasi yang sering dilalui oleh binatang. Sedangkan untuk bercocok tanam, masyarakat menanam umbi-umbian, pisang, padi gunung, dan lain sebagainya¹²⁴. Masyarakat dalam bercocok tanam telah mengenal sistem pengairan secara sederhana dan didukung oleh keilmuan tentang perubahan musim, untuk mencapai kesejahteraan, atau menurut Lalu Ari Irawan, masyarakat Sasak mengenalnya sebagai “*Gemah ripah loh jinawi*”.

Perubahan musim ini oleh masyarakat Sasak didasarkan kepada pengamatan gugus Bintang Rowot. Pada periode ini, masyarakat Sasak dijelaskan telah mencatat hasil pengamatannya terhadap gugus Bintang tersebut dalam sebuah papan yang dikenal sebagai papan warige yang memuat berbagai simbol unik. Papan ini terdiri atas empat bagian, yakni Tike Lime, Tike Pituq, Wong-wong, dan Edar Nage¹²⁵.

¹²⁴ Awaludin, “Sistem Musim Kalender Rowot Sasak Perspektif Astronomi (Studi Kasus Di Desa Kidang Lombok Tengah),” 89 Lihat dalam; Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah, *Sejarah Daerah Nusa Tenggara Barat* (Lombok: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997), 29–30.

¹²⁵ Kohar, “Penanggalan Rowot Sasak Dalam Perspektif Astronomi (Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot Sasak Berdasarkan Kemunculan Bintang Pleiades),” 71 Lihat juga dalam; Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 24.

Masyarakat menggunakan papan warige tersebut tidak hanya untuk perubahan musim saja. Papan tersebut digunakan secara kompleks sebagai pedoman untuk aktivitas sehari-hari, seperti penyelenggaraan hajatan (gawe), perubahan musim (mangse), arah naga yang baik untuk dituju atau membangun sesuatu (edar nage), serta pengaruh posisi rasi bintang terhadap peristiwa-peristiwa di bumi (wuku), hari baik buruk untuk menikah, membangun rumah, menagih hutang, dan aktivitas harian lainnya¹²⁶.

c. Periode Kontemporer

Periode kontemporer ini dijelaskan sebagai periode pemahaman masyarakat Sasak saat ini. Keilmuan tentang astronomi berupa perubahan musim, astrologi, dan lain sebagainya telah diturunkan secara turun-temurun dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Salah satu pemahaman yang diwariskan adalah tata cara mengamati Bintang Rowot yang muncul selama 11 bulan (330 hari) dan juga hubungan antara pola edar Bintang, bulan, dan matahari dalam masyarakat Sasak¹²⁷.

Tata cara pengamatan dan hubungan antara pola edar gugus Bintang, bulan, dan matahari ini dalam masyarakat Sasak dikenal sebagai praktik *ngandang rowot*. Praktik ini dilakukan berdasarkan pola tradisi 5-15-25 yang merupakan

¹²⁶ Irawan, "Wawancara."

¹²⁷ Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 113.

pola penentuan munculnya Bintang Pleiades yang diwarisi dari nenek moyang Suku Sasak. Pola ini, jika disinkronkan dengan penanggalan Hijriah, akan jatuh berurutan tanggalnya sesuai dengan pola tersebut pada bulan yang sama. Setelah 3 tahun, pola tersebut akan berulang, namun di bulan setelahnya. Sedangkan apabila disinkronkan dengan penanggalan Masehi, akan konsisten jatuh pada bulan Mei¹²⁸.

Pola atau sistem perhitungan kalender ini salah satunya seperti pola ngandang rowot didasarkan kepada petunjuk penyebutan tanggal dalam legenda “Putri Mandalika”. Dalam legenda tersebut, Putri Mandalika menjelaskan bahwa sebelum ia (Putri Mandalika) melompat ke laut, ia berjanji akan tetap kembali (dalam wujud *Nyale*, sejenis cacing laut yang muncul secara periodik di pantai selatan Pulau Lombok) kepada masyarakat setiap tanggal 20 bulan 10. Kemudian, oleh masyarakat Suku Sasak, mengartikan ungkapan sang putri tersebut dengan pemahaman bahwa tanggal 20 merupakan waktu pada bulan tertentu dalam penanggalan Hijriah dan bulan 10 merupakan bulan kesepuluh dalam penanggalan Sasak, di mana awal

¹²⁸ Awaludin, 122–24 Lihat juga dalam; Lalu Ari Irawan, “Warige Pertautan Sasak Dan Nusantara,” *Makalah Sarasehan Revitalisasi Pengetahuan Tradisional Dan Ekspresi Budaya* (Mataram, 2014), 13.

bulan dalam penentuan Legenda ini ditandai dengan munculnya sebuah rasi bintang, yaitu Bintang Rowot¹²⁹.

2. Sejarah Konvensional Kalender Rowot Sasak

Sejarah konvensional kalender Rowot Sasak berawal dari keprihatinan Lalu Ari Irawan dan almarhum Mawardi untuk menghidupkan dan memperkenalkan kembali adat dan budaya masyarakat Suku Sasak yang sudah ditinggalkan oleh generasi saat ini. Dalam keprihatinan tersebut, mereka berdua melakukan diskusi secara intens, dan ketika diskusi berlangsung, terdapat percakapan terkait kapan akan dilakukan eksekusi terhadap ide tersebut. Percakapan terkait kapan, tiba-tiba memunculkan ide baru terkait bagaimana masyarakat Sasak mengatur atau mengelola waktunya. Karena setiap aktivitas masyarakat, baik berupa pernikahan, membangun rumah, menanam padi, menagih hutang, dan lain sebagainya, akan dicarikan hari, tanggal, dan waktu yang baik untuk melaksanakannya¹³⁰.

Persoalan ini, menurut mereka, merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dijaga, karena menunjukkan jati diri dan peradaban maju masyarakat Suku Sasak pada masa lampau. Oleh sebab itu, pada penghujung tahun 2011, dilakukanlah penelitian terhadap pranata waktu masyarakat Sasak tersebut. Penelitian ini dilakukan mereka di bawah naungan Lembaga

¹²⁹ Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 114.

¹³⁰ Lalu Ari Irawan, "Wawancara." (Mataram, 07 April 2024)

Genius yang kemudian membentuk lembaga khusus yang mengkaji terkait astronomi dan naskah kuno masyarakat Sasak. Lembaga ini dinamakan Nusantara Lombok (RONTAL) dengan ketua direksi Lalu Ari Irawan dan Sekretaris Jendral Mawardi¹³¹.

Penelitian ini, menurut Lalu Ari Irawan, dimulai dengan pembahasan terkait siapa narasumber yang kompeten untuk persoalan ini. Lalu, ditetapkanlah standar untuk memilih narasumber utama, yakni harus memiliki keilmuan yang murni terhadap persoalan ini. Dari hasil diskusi, mereka terpilihlah Kyai Ratna menjadi narasumber utama dalam penyusunan kalender tersebut. Terpilihnya Kyai Ratna menjadi narasumber utama dalam penelitian kalender tersebut, menurut Lalu Ari Irawan, karena beliau memenuhi kriteria dan dianggap memiliki keilmuan yang murni¹³².

Keilmuan murni Kyai Ratna tersebut selanjutnya dijelaskan oleh Lalu Ari Irawan menjadi beberapa poin. Poin pertama, Kyai Ratna memperoleh keilmuan tersebut secara turun-temurun (ayah ke anak). Kedua, dengan keilmuan tersebut, Kyai Ratna dipercaya menjadi seorang Kyai yang harus menjawab persoalan masyarakat di Desa Kidang secara terus menerus. Ketiga, karena gelar Kyai tersebut, Kyai Ratna jarang meninggalkan desa sehingga tidak terpengaruh keilmuan

¹³¹ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, xi–xii Lihat juga dalam; Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 134.

¹³² Irawan, “Wawancara.”

lain dari luar. Keempat, saat penelitian tersebut, Kyai Ratna tidak dapat membaca maupun menulis; keilmuannya berupa ingatan yang selalu dipraktikkan. Keempat poin tersebut, menurut beliau, menjadikan Kyai Ratna menjadi narasumber yang kualitasnya tinggi¹³³.

Pendapat Lalu Ari Irawan tersebut peneliti konfirmasi kembali kepada Kyai Ratna. Beliau mengkonfirmasi bahwa memang beliau tidak sekolah dan belum bisa baca tulis saat itu. Beliau dipercaya menjadi seorang Kyai oleh masyarakat di Desa Kidang, sehingga aktivitas keseharian beliau selalu berada di desa untuk menjawab persoalan warga dan mewakili masyarakat dalam melaksanakan fardhu kifayah. Selain itu, beliau juga mengatakan bahwa keluarga besarnya memiliki keilmuan warige yang terus menerus diwariskan, karena dipercaya secara turun-temurun oleh masyarakat menjadi seorang Kyai¹³⁴.

Latar belakang Kyai Ratna yang tidak sekolah dan tidak bisa baca tulis menyebabkan penelitian ini berlangsung lama. Menurut keterangan Lalu Ari Irawan, penelitian ini setidaknya berlangsung selama 2 tahun lebih. Selama kurun waktu tersebut, Lalu Ari Irawan dan Mawardi juga melakukan riset dengan literatur terkait kalender di luar Pulau Lombok, dan mereka juga melakukan diskusi dengan para tokoh dan

¹³³ Irawan.

¹³⁴ Kyai Ratna, “Wawancara” (Kidang, Lombok Tengah, 08 April 2024).

pemerhati budaya Sasak. Beberapa tokoh di antaranya adalah Abdul Mutalib dan Lalu Agus Fathurahman¹³⁵.

Dua tokoh tersebut memiliki peran yang tidak kalah penting dalam memahami kalender Rowot Sasak secara komprehensif. Abdul Mutalib berperan secara umum menjelaskan kalender Rowot Sasak melalui beberapa pemahaman naskah kuno masyarakat Suku Sasak (Lontar). Sedangkan Lalu Agus Fathurahman berperan dalam melengkapi dan menyempurnakan dengan cara menafsirkan, membahasakan agar sesuai dengan metode dari data-data yang sudah didapatkan. Selain itu, Lalu Agus Fathurahman menemukan ada kesesuaian antara kalender Rowot Sasak dengan hisab urfi, salah satunya adalah kitab Tajl Muluk yang populer di Lombok. Pernyataan ini melekat di antara para pembentuk dan peneliti kalender Rowot Sasak, hingga kalender Rowot Sasak yang berkembang sampai saat ini¹³⁶.

Hasil dari data-data penelitian tersebut berupa pemahaman masyarakat Sasak terkait waktu yang terdiri atas hari, bulan, maupun musim disimpulkan berasal dari warige. Pemahaman terkait warige ini dicatat dan didokumentasikan secara rinci agar memudahkan pemahaman terkait alur perhitungannya. Data-data tersebut kemudian diusulkan oleh

¹³⁵ Irawan, "Wawancara."

¹³⁶ Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 137; Lihat juga dalam Idatul Junia Asdin, "Telaah Kritis Pemikiran Lalu Agus Fathurahman Terhadap Penentuan Awal Bulan dalam Kalender Rowot Sasak" (UIN Mataram, 2024), 25.

Lalu Agus Fathurahman untuk dibentuk menjadi sebuah kalender konvensional. Ide tersebut disambut baik oleh Lalu Ari Irawan dan Mawardi, karena akan lebih mudah memahami pranata waktu ini dalam bentuk kalender konvensional daripada dalam bentuk *warige*. Akhirnya, pada tanggal 23 Juni 2014, ide ini diluncurkan oleh Lembaga RONTAL dengan dukungan pemerintah provinsi Nusa Tenggara Barat, Majelis Adat Sasak, dan para tokoh serta pemerhati budaya Sasak¹³⁷.

B. Metode Penanggalan Kalender Rowot Sasak

Kalender Rowot Sasak merupakan khazanah keilmuan masyarakat Sasak yang umurnya sangat panjang. Kalender ini disusun berdasarkan pemahaman masyarakat terkait ilmu astronomi dan astrologi. Menurut Lalu Agus Fathurahman, masyarakat percaya bahwa segala sesuatu harus dikerjakan sesuai dengan waktunya, “*Arak caren tegawek, arak waktun tegawek*” (ada caranya dikerjakan, ada waktunya dikerjakan). Sehingga kalender ini memiliki peran yang sangat sentral di masyarakat Sasak. Oleh sebab itu, setiap aktivitas masyarakat, baik berupa penyelenggaraan *gawe* (hajatan), *betaletan* (bercocok tanam) perpindahan *mangse* (musim), hari baik dan buruk, *wuku* (pengaruh posisi rasi bintang terhadap peristiwa-peristiwa di permukaan bumi), dan berbagai aktivitas keseharian lainnya harus didasarkan kepada *warige* (kalender Rowot Sasak)¹³⁸.

¹³⁷ Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 135.

¹³⁸ Lalu Agus Faturrahman, “Wawancara” (Mataram, 2024).

Penanggalan dalam kalender ini didasarkan pada satuan waktu tradisional yang dikenal dengan warige dan petunjuk dari tokoh adat yang dikenal dengan nama kyai¹³⁹. Di dalam warige terdapat berbagai perpaduan sistem waktu yang terdiri atas sistem lunar (pola edar bulan), solar (pola edar matahari), dan pola edar bintang Pleiades atau yang dikenal sebagai Bintang Rowot sebagai ciri khasnya. Sinkronisasi sistem ini, menurut Lalu Irawan, diakibatkan oleh percampuran pemahaman masyarakat yang kompleks, di mana sebelum Islam datang, masyarakat menggunakan gejala alam dalam pranata waktunya, seperti berbunganya pohon randu, kemunculan Bintang Rowot, dan lain sebagainya. Setelah Islam datang, pemahaman pranata waktu masyarakat Sasak bertambah karena kepentingan waktu ibadah¹⁴⁰.

Pemahaman yang kompleks tersebut menyebabkan kalender Rowot Sasak memiliki dua penentuan awal bulan. Pertama, penentuan awal bulan terkait musim atau yang dikenal sebagai *mangse*. Kedua, penentuan awal bulan terkait ibadah (awal bulan Hijriah) atau dikenal dengan istilah *bulan atas*¹⁴¹. Penentuan awal bulan untuk *mangse* didasari oleh praktik *ngandang rowot*. Praktik ini dilakukan berdasarkan pola tradisi 5-15-25 yang merupakan pola penentuan munculnya Bintang Pleiades yang diwarisi dari

¹³⁹ Faturrahman.

¹⁴⁰ Irawan, "Wawancara."

¹⁴¹ Muhammad Haikal Rivaldi, "Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah)" (UIN Mataram, 2022), 30.

nenek moyang Suku Sasak¹⁴². Pola ini jika disinkronkan dengan penanggalan Hijriah akan jatuh berurutan tanggalnya sesuai dengan pola tersebut pada bulan yang sama, setelah 3 tahun maka pola tersebut akan berulang namun di bulan setelahnya. Sedangkan apabila disinkronkan dengan penanggalan masehi akan konsisten jatuh pada bulan Mei. Pola ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. 1 Sinkronisasi Pola 5- 15- 25 dengan Penanggalan Hijriah dan Masehi

No	Tahun	Hijriah	Masehi
1	2019	5 Ramadhan 1440 H	10 Mei
2	2020	15 Ramadhan 1441 H	8 Mei
3	2021	25 Ramadhan 1442 H	7 Mei
4	2022	5 Syawal 1443 H	6 Mei
5	2023	15 Syawal 1444 H	6 Mei
6	2024	25 Syawal 1445 H	4 Mei

Tabel tersebut menunjukkan pola pengulangan dan konsistensi kemunculan Bintang Pleiades sebagai penentu *mangse* menurut masyarakat Sasak. Untuk penentuan awal bulan Hijriah atau *bulan atas* dalam kalender Rowot Sasak disusun berdasarkan sinkronisasi sistem *warige* (penanda waktu tradisional Suku Sasak) dengan sistem penanggalan Hijriah yang menggunakan metode

¹⁴² Zuhadi, “Sistem Penanggalan Adat Bau Nyale Sasak Dalam Perspektif Astronomi,” 75–77 Lihat juga dalam; Rivaldi, “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah),” 30.

hisab Urfi Mazhab Ja'fariyah¹⁴³. Sinkronisasi tersebut menghasilkan nama bulan dalam kalender Rowot Sasak yang menunjukkan suatu peristiwa dan keadaan masyarakat Sasak pada bulan Hijriah. Setiap bulannya memiliki umur yang tetap, di mana bulan ganjil berumur 30 hari dan bulan genap berumur 29 hari, kecuali pada bulan ke-12 yang berumur 30 hari jika jatuh pada tahun panjang. Nama-nama bulan, kegiatan, dan umurnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2 Nama, Kegiatan dan Umur Bulan Kalender Rowot Sasak

No	Kalender Hijriah	Kalender Sasak	Kegiatan	Umur
1	Muharam	<i>Bubur Puteq</i>	Ritual bubur putih	30
2	Safar	<i>Bubur Beaq</i>	Ritual bubur merah	29
3	Rabiul awal	<i>Mulud</i>	Maulid Nabi Muhammad	30
4	Rabiul akhir	<i>Suwung Penembeq</i>	-	29
5	Jumadil awal	<i>Suwung Penengaq</i>	-	30

¹⁴³ Faturrahman, "Wawancara."

No	Kalender Hijriah	Kalender Sasak	Kegiatan	Umur
6	Jumadil akhir	<i>Suwung Penutuq</i>	-	29
7	Rajab	<i>Mikraj</i>	Kegiatan Isra Mi'raj	30
8	Syaban	<i>Rowah</i>	Bulan Syukuran	29
9	Ramadhan	<i>Puase</i>	Bulan Puasa	30
10	Syawal	<i>Lebaran Nine</i>	Lebaran Idul Fitri	29
11	Dzulkaidah	<i>Lalang</i>	Jarak antara 2 Lebaran	30
12	Dzulhijjah	<i>Lebaran Mame</i>	Lebaran Idul Adha	29/30

Penanggalan Hijriah masyarakat Sasak ini mengenal satu siklus (daur ulang) selama 8 tahun, yang terdiri atas; Tahun *Alif*, Tahun *Ehe*, Tahun *Jimawal*, Tahun *Se*, Tahun *Dal*, Tahun *Be*, Tahun *Wau*, dan Tahun *Jumakhir*¹⁴⁴. Dalam satu siklus (8 tahun) tersebut terdapat 3 tahun panjang yang berumur 355 hari dan 5 tahun pendek yang berumur 354 hari. Tahun panjang dalam siklus ini terdiri atas tahun *Ehe*, tahun *Dal*, dan tahun *Jumakhir*,

¹⁴⁴ Siklus 8 tahun menurut keterangan Kyai Ratna dalam warige menjelaskan tentang manusia mewarisi 8 bagian tubuh dari orang tuanya, di mana ibu mewarisi 4 bagian dan bapak mewarisi 4 bagian (inak elek 4, amak elek 4). Kyai Ratna, "Wawancara" (Kidang, 18 April 2024).

sedangkan 5 tahun sisanya merupakan tahun pendek¹⁴⁵. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. 3 Nama dan Umur Tahun dalam Kalender Rowot Sasak

Tahun	Nama Tahun	<i>Kabisat</i> atau <i>Basithah</i>	Jumlah Hari
1	<i>Alif</i>	<i>Basithah</i>	354
2	<i>Ehe</i>	<i>Kabisat</i>	355
3	<i>Jimawal</i>	<i>Basithah</i>	354
4	<i>Se</i>	<i>Basithah</i>	354
5	<i>Dal</i>	<i>Kabisat</i>	355
6	<i>Be'</i>	<i>Basithah</i>	354
7	<i>Wau</i>	<i>Bashitah</i>	354
8	<i>Jumakhir</i>	<i>Kabisat</i>	355

Kalender Rowot Sasak, layaknya kalender hisab urfi pada umumnya, tentu saja memiliki perhitungan matematis yang sangat mudah dan memiliki pakem dalam proses awal perhitungan. Pakem di sini maksudnya ialah ketetapan atau patokan awal perhitungan¹⁴⁶. Kyai Ratna, sebagai salah satu tokoh dalam

¹⁴⁵ Kyai Ratna Lihat juga dalam; Arino Bemi Sado, Muhammad Awaludin, and Muhammad Haikal Rivaldi, "KALENDER ROWOT SASAK 'Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa Dan Budaya Sasak,'" *Elfalaky* 7, no. 2 (2023): 323.

¹⁴⁶ Masing-masing kalender yang menggunakan hisab urfi memiliki patokan awal dalam perhitungannya, di mana hisab urfi Umar bin Khattab menggunakan patokan untuk tanggal 1 bulan 1 tahun 1 dari peristiwa hijrah Nabi ke Madinah, hisab urfi Asapon yang menggunakan patokan tanggal 1 bulan 1

kalender Rowot Sasak, menjelaskan bahwa penentuan awal bulan, khususnya 1 Muharram/*Bubur Puteq* dalam kalender Rowot Sasak, didasarkan kepada tiga *pakem* yang sudah ditentukan. Ketiga pakem ini terdiri atas *Nur Cahye*, *Nur Sade*, dan *Nur Sane*¹⁴⁷. Berikut tabel ketetapan hari jatuhnya tanggal 1 Muharram dalam kalender Rowot Sasak:

Tabel 3. 4 Ketetapan Hari Ketiga Pakem dalam Kalender Rowot Sasak

No	Tahun Hijriah	Ketetapan Hari pada tanggal 1 Muharram		
		Nur Cahye	Nur sade	Nur Sane
1	1443	Senin (Pahing)	Selasa (Pon)	Rabu (Wage)
2	1444	Jumat	Sabtu	Ahad
3	1445	Rabu	Kamis	Jumat
4	1446	Ahad	Senin	Selasa
5	1447	Kamis	Jumat	Sabtu
6	1448	Selasa	Rabu	Kamis
7	1449	Sabtu	Ahad	Senin

tahun 1 (Alif) jatuh pada hari selasa pon dan lain sebagainya. Lihat dalam Rasyidin Rasyidin and Ismail Ismail, “Telaah Kritis Metode Hisab Penentuan Awal Ramadhan Pengikut Habib Seunagan Nagan Raya-Aceh.,” *Jurisprudensi: Jurnal Ilmu Syariah, Perundang-Undangan, Ekonomi Islam*, 2019, 178–79, <https://doi.org/10.32505/jurisprudensi.v1i12.1076> Lihat Juga Dalam; Rivaldi, “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah),” 33.

¹⁴⁷ Kyai Ratna, “Wawancara.”

No	Tahun Hijriah	Ketetapan Hari pada tanggal 1 Muharram		
		Nur Cahye	Nur sade	Nur Sane
8	1450	Rabu	Kamis	Jumat

Ketiga *pakem* ini dijelaskan lebih lanjut oleh Kyai Ratna dengan analogi cahaya motor pada malam hari. “Pertama, kamu mengetahui bahwa ada cahaya, namun kamu tidak tahu cahaya itu berasal dari apa. Kedua, kamu sudah mengetahui bahwa cahaya tersebut berasal dari sebuah motor, namun kamu tidak mengetahui motor itu merknya apa dan siapa yang membawanya. Ketiga, kamu sudah mengetahui cahaya itu berasal dari sebuah motor merk X dan dikendarai oleh *fulan*.”¹⁴⁸. Analogi ini menjelaskan ketiga *pakem* tersebut secara berurutan. Berikut penjelasan lebih lanjut :

- a. *Nur Cahye* = Hanya terlihat cahaya (Hilal tidak terlihat namun sudah diatas ufuk)
- b. *Nur Sade* = Terlihat sumber cahaya (Hilal sudah terlihat di atas ufuk)
- c. *Nur Sane* = Terlihat sumber dan rincian cahaya secara jelas (Hilal sudah sangat tinggi)

Menurut Kyai Ratna, di antara ketiga *pakem* tersebut yang masih berlaku hingga saat ini ialah *pakem Nur Cahye* dan *Nur Sade*, sedangkan *pakem Nur Sane* sudah tidak berlaku lagi karena

¹⁴⁸ Kyai Ratna.

hilal sudah terlalu tinggi dan dapat mengharamkan puasa (karena sudah masuk hari berikutnya). Kedua pakem yang masih berlaku tersebut dijelaskan oleh Kyai Ratna memiliki kesamaan dengan metode penentuan awal bulan versi Muhammadiyah dan Nahdhatul Ulama¹⁴⁹. Kalender Rowot Sasak dalam penyusunannya selalu menggunakan pakem *Nur Sade*. Menurut Kyai Ratna, pakem *Nur Sade* digunakan dalam penyusunan kalender Rowot Sasak karena ia berada di tengah-tengah dan dapat mewakili ketiga pakem lainnya. Ketentuan ini digunakan sejak ayahnya menjadi seorang Kyai dan kini diteruskan olehnya¹⁵⁰.

Kalender ini, selain menggunakan metode hisab, juga menggunakan prediksi dan keyakinan Kyai Ratna terhadap posisi bulan dan matahari, di mana beliau meyakini bahwa telah terjadi fenomena bulan mengikuti matahari atau beliau kenal sebagai “*bulan wah ngelok jelo*” pada siang hari sehabis shalat Dzuhur. Ketika bulan sudah mengikuti dan memiliki jarak yang sangat dekat dengan matahari, maka dikatakan sudah masuk bulan baru¹⁵¹.

¹⁴⁹ Persamaan ini didasarkan oleh dua pemahaman, pertama Muhammadiyah dalam penetapan awal bulan biasanya lebih dahulu dari pemerintah dan NU karena menggunakan metode hisab wujudul hilal. Begitu juga dengan nur cahye yang penetapan awal bulanya lebih dahulu daripada nur sade. Kedua Muhammadiyah dalam penentuan awal bulan cukup mengetahui bahwa hilal sudah berada di atas ufuk walaupun tidak bisa terlihat, sedangkan NU menetapkan awal bulan harus berdasarkan hilal yang telah terlihat diatas ufuk. Kyai Ratna.

¹⁵⁰ Kyai Ratna.

¹⁵¹ Rivaldi, “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah),” 36.

C. Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak

Sebagai sebuah kalender yang mapan yang menggunakan hisab urfi, kalender Rowot Sasak memiliki cara matematis yang mudah untuk menentukan awal tahun, awal bulan, dan hari serta pasaran. Berikut beberapa cara penentuannya:

1. Penentuan tahun

Untuk menentukan jatuhnya tahun dalam kalender Rowot Sasak, maka diperlukan setidaknya 3 langkah:

- a. Membagi tahun Hijriah yang dicari dengan angka 8.
- b. Cari sisa tahun (angka di belakang koma dari hasil langkah pertama dikalikan 8)
- c. Jika bersisa 1, maka menunjukkan tahun *Wau*; sisa 2 *Jumakhir*; sisa 3 *Alif*; sisa 4 *Ehe*; sisa 5 *Jimawal*; sisa 6 *Se*; sisa 7 *Dal*; dan jika sisa 8 atau 0 *Be*. Hubungan sisa dan tahun ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.5 Tahun dan Sisa

NO	Tahun	Kabisat Basitah	Sisa
1	<i>Alip</i>	Basitah	3
2	<i>Ehe</i>	Kabisat	4
3	<i>Jim awal</i>	Basitah	5
4	<i>Se</i>	Basitah	6
5	<i>Dal</i>	Kabisat	7
6	<i>Be'</i>	Basitah	8

NO	Tahun	Kabisat Basitah	Sisa
7	<i>Waw</i>	Basitah	1
8	<i>Jim Akhir</i>	Kabisat	2

Berikut contoh penentuan tahun dalam kalender Rowot Sasak. Misalnya tahun yang dicari adalah tahun 1444 H, 1445 H, 1446 H, 1447 H:

a. Mencari tahun 1444 H

- 1) $1444 \div 8 = 180,5$
- 2) $0,5 \times 8 = 4$
- 3) Sisa 4 = Ehe (Kabisat)

b. Mencari tahun 1445 H

- 1) $1445 \div 8 = 180,625$
- 2) $0,625 \times 8 = 5$
- 3) Sisa 5 = Jim Awal (Basitah)

c. Mencari tahun 1446 H

- 1) $1446 \div 8 = 180,75$
- 2) $0,75 \times 8 = 6$
- 3) Sisa 6 = Se (Basitah)

d. Mencari tahun 1447 H

- 1) $1447 \div 8 = 180,875$
- 2) $0,875 \times 8 = 7$
- 3) Sisa 7 = Dal (Kabisat)

2. Penentuan awal bulan (Hari dan pasaran) dalam Kalender Rowot Sasak

Sebagai sebuah kalender yang mapan, maka kalender ini memiliki perhitungan matematis yang mudah untuk menentukan jatuhnya hari dan pasaran awal bulan. Setidaknya penentuan awal bulan dalam kalender Rowot Sasak dapat dicari dengan 5 cara:

- a. Tentukan awal bulan yang ingin dicari. Cari jumlah hari (selisih bulan yang dicari dengan awal bulan Muharam tahun *Alif*). Untuk memudahkan mencari selisih jumlah hari, maka dapat dilihat dalam tabel 3.1.
- b. Bagi selisih jumlah hari dengan angka 7, untuk mencari hari.
- c. Cari sisa hari dengan mengalikan angka di belakang koma hasil pembagian sebelumnya dengan angka 7, hasil dihitung maju dari hari Kamis. Hubungan hari dan sisa dapat dilihat dalam tabel 3.6.
- d. Bagi selisih jumlah hari dengan angka 5, untuk mencari pasaran.
- e. Cari sisa hari dengan mengalikan angka di belakang koma hasil pembagian sebelumnya dengan angka 5, hasil dihitung maju dari Pon. Hubungan pasaran dan sisa dapat dilihat dalam tabel 3.7.

Tabel 3. 6 Jumlah Umur Bulan

No	Bulan	Basitah	Jumlah	Kabisat	Jumlah
1	Muharam	30	30	30	30
2	Safar	29	59	29	59
3	R. Awal	30	89	30	89
4	R. Akhir	29	118	29	118
5	J. Awal	30	148	30	148
6	J. Akhir	29	177	29	177
7	Rajab	30	207	30	207
8	Syaban	29	236	29	236
9	Ramadan	30	266	30	266
10	Syawal	29	295	29	295
11	Dzulqadah	30	325	30	325
12	Dzulhijjah	29	354	30	355

Tabel 3. 7 Hari, Pasaran, dan Sisa

No	Hari	Sisa	Pasaran	Sisa
1	Senin	6	Pon	5/0
2	Selasa	7/0	Wage	1
3	Rabu	1	Kliwon	2
4	Kamis	2	Legi	3
5	Jumat	3	Pahing	4
6	Sabtu	4		
7	Ahad	5		

Berikut contoh penentuan awal bulan (hari dan pasaran) dalam kalender Rowot Sasak. Misalnya menentukan awal syawal tahun 1444 H, 1445 H, 1446 H, 1447 H.

a. Mencari awal syawal 1444 H

1) Selisih 1 tahun basitah (354 H) + 266 hari = 620

2) $620 \div 7 = 88,5714285714$

3) $0,5714 \times 7 = 4$ (**Sabtu**)

4) $620 \div 5 = 124$

5) $0 \times 5 = 0$ (**Pon**)

b. Mencari awal syawal 1445 H

1) Selisih 2 tahun (354+355) + 266 hari = 975

2) $975 \div 7 = 139,2857142857$

3) $0,2857 \times 7 = 2$ (**Kamis**)

4) $975 \div 5 = 195$

5) $0 \times 5 = 0$ (**Pon**)

c. Mencari awal syawal 1446 H

1) Selisih 3 tahun + 266 hari = 1329

2) $1329 \div 7 = 189,85714$

3) $0,8571 \times 7 = 6$ (**Senin**)

4) $1329 \div 5 = 265,8$

5) $0,8 \times 5 = 4$ (**Pahing**)

d. Mencari awal syawal 1447 H

1) Selisih 4 tahun + 266 = 1683

2) $1683 \div 7 = 240,428571$

3) $0,4286 \times 7 = 3$ (**Jumat**)

4) $1683 \div 5 = 336,6$

$$5) 0,6 \times 5 = 3 \text{ (Legi)}$$

D. Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo*

Kyai Ratna merupakan narasumber utama dalam pengkonvensionalan kalender Rowot Sasak. Keilmuan tentang kalender Rowot Sasak yang kini telah tersebar dan telah diteliti beberapa peneliti merupakan hasil dari pencatatan pemahaman Kyai Ratna yang kemudian didiskusikan dengan para tokoh lainnya dan kemudian dinarasikan secara ilmiah. Pemahaman ini kemudian dirumuskan menjadi ketentuan-ketentuan yang dikenal sebagai hisab urfi kalender Rowot Sasak. Secara umum ketentuan-ketentuan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kalender ini menggunakan siklus daur 8 tahunan yang terdiri atas tahun *Alif, Ehe, Jim Awal, Se', Dal, Be', Wau, Jim Akhir*.
2. Dalam siklus 8 tahun tersebut terdapat 3 tahun *kabisat* (panjang) yang terdiri atas tahun *Ehe, Dal, Jim Akhir* dan terdapat 5 tahun *bashitah* (pendek) yang terdiri atas tahun *Alif, Jim Awal, Se', Be'* dan *Wau*.
3. Tahun panjang berumur 355 hari dan tahun pendek berumur 354 hari.
4. Memiliki 12 bulan yang dinamai sesuai perayaan masyarakat suku sasak terhadap bulan hijriah yang terdiri atas *bubur beaq, bubur puteq, mulud, suwung penenmbeq, suwung penengaq, suwung penutuq, mikraj, rowah, pause, lebaran nine, lalang, lebaran mame*.

5. Bulan ganjil berumur 30 hari dan bulan genap berumur 29 hari kecuali bulan Dzulhijjah yang berumur 30 hari pada tahun kabisat.
6. Memiliki 3 *epoch* yang dikenal sebagai *pakem nur cahye*, *nur sade*, dan *nur sane*. Di mana pakem yang berlaku saat ini adalah *pakem nur sade* di mana tanggal 1 bulan 1 dan tahun 1 dimulai pada hari Selasa Pon¹⁵².

Ketentuan-ketentuan tersebut merupakan ketentuan umum yang disepakati dari pemahaman Kyai Ratna dalam penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak. Selain ketentuan tersebut Kyai Ratna memiliki ketentuan khusus yang beliau jelaskan sebagai metode *bulan wah ngelok jelo*. Metode ini dapat diartikan secara bahasa dengan mengartikan empat kata penyusunnya, di mana bulan berarti bulan, *wah* berarti sudah, *ngelok* berarti mengikuti dari belakang (seperti anak bebek mengikuti induknya), dan *jelo* berarti matahari. Dari pengertian tersebut dapat dijelaskan bahwa *bulan wah ngelok jelo* berarti bulan sudah mengikuti matahari untuk terbenam dengan jarak yang sangat dekat¹⁵³.

¹⁵² Arino Bemis Sado, Muhammad Awaludin, and Muhammad Haikal Rivaldi, "Kalender Rowot Sasak 'Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa Dan Budaya Sasak,'" *Elfalaky* 7, no. 2 (2023): 323–24.

¹⁵³ Rivaldi, "Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah)," 38 Lihat juga; Muhammad Haikal Rivaldi, "Mulud Eid as a Determinant of Eid Al-Fitr According to Kyai Ratna in Kidang Village, West Nusa Tenggara (NTB)," *Al-Afaq* 6, no. 2 (2024): 7.

Kyai Ratna menggunakan metode ini sebagai koreksi untuk menentukan jatuhnya awal bulan Hijriah, terkhusus penentuan awal bulan Syawal dalam kalender Rowot Sasak. Koreksi ini merupakan keilmuan yang diwariskan dari orang tuanya, dan hanya berlaku untuk pakem *nur sade* dan tidak berlaku untuk pakem *nur cahye* dan *nur sane*. Keberlakuan koreksi ini pada pakem *nur sade* menurut Kyai Ratna, karena pakem *nur sade* menunjukkan hilal sudah terlihat di atas ufuk sehingga berpotensi jatuhnya tanggal 1 Syawal pada tanggal 30 Ramadhan atau bisa dikatakan bulan Ramadhan hanya berlangsung selama 29 hari. Sedangkan untuk pakem *nur cahye* koreksi ini tidak berlaku karena hilal tidak terlihat namun sudah berada di atas ufuk sehingga tidak dapat dilakukan koreksi. Sedangkan untuk pakem *nur sane* hilal sudah terlalu tinggi dan menurut Kyai Ratna pakem ini sudah tidak berlaku lagi.

Kyai Ratna kemudian menjelaskan bahwa pakem ini selain menjelaskan posisi hilal, ia juga merupakan patokan hari untuk jatuhnya tanggal 1 Muharram dalam kalender Rowot Sasak. Ketentuan hari ini digunakan sebagai acuan untuk penentuan awal bulan hijriah dalam kalender Rowot Sasak secara keseluruhan. Berikut tabel ketetapan hari jatuhnya 1 Muharram dalam kalender Rowot Sasak berdasarkan pakem *nur cahye*, *nur sade*, dan *nur sane*:

Tabel 3. 8 Ketetapan Hari Ketiga Pakem dalam
Kalender Rowot Sasak

No	Tahun Hijriah	Ketetapan Hari pada tanggal 1 Muharram		
		Nur Cahye	Nur sade	Nur Sane
1	1443	Senin (Pahing)	Selasa (Pon)	Rabu (Wage)
2	1444	Jumat	Sabtu	Ahad
3	1445	Rabu	Kamis	Jumat
4	1446	Ahad	Senin	Selasa
5	1447	Kamis	Jumat	Sabtu
6	1448	Selasa	Rabu	Kamis
7	1449	Sabtu	Ahad	Senin
8	1450	Rabu	Kamis	Jumat

Tabel tersebut selanjutnya oleh Kyai Ratna dijelaskan untuk memahami metode *bulan wah ngelok jelo* sebagai sebuah koreksi. Dalam hal ini beliau mengambil kasus penentuan awal bulan Syawal 1445 H. Perhitungan awal bulan Syawal 1445 H berdasarkan hisab urfi kalender Rowot Sasak menggunakan 3 pakem tersebut dapat dilakukan dengan beberapa langkah berikut:

1. Cari selisih hari antara bulan Muharram-Syawal
2. Bagi selisih hari dengan angka 7, untuk mencari hari
3. Cari sisa hari dengan mengalikan angka di belakang koma hasil pembagian sebelumnya dengan angka 7, hasil dihitung maju

dari hari ketentuan masing-masing pakem (lihat dalam tabel 3.8).

4. Bagi selisih jumlah hari dengan angka 5, untuk mencari pasaran.
5. Cari sisa hari dengan mengalikan angka di belakang koma hasil pembagian sebelumnya dengan angka 5, hasil dihitung dari pasaran ketentuan masing-masing pakem (lihat dalam tabel 3.8).

Berikut penentuan awal bulan Syawal 1445 H kalender Rowot Sasak berdasarkan ketiga pakem tersebut:

1. Mencari 1 Syawal 1445 H Menggunakan Pakem *Nur Cahye*
 - a. Selisih Muharram-Syawal = 266 hari
 - b. $266 \div 7 = 38$
 - c. $0 \times 7 = 0$ (**Rabu**)
 - d. $266 \div 5 = 53,2$
 - e. $0,2 \times 5 = 1$ (**Pahing**)
2. Mencari 1 Syawal 1445 H Menggunakan Pakem *Nur Sade*
 - a. Selisih Muharram-Syawal = 266 hari
 - b. $266 \div 7 = 38$
 - c. $0 \times 7 = 0$ (**Kamis**)
 - d. $266 \div 5 = 53,2$
 - e. $0,2 \times 5 = 1$ (**Pon**)
3. Mencari 1 Syawal 1445 H Menggunakan Pakem *Nur Sane*
 - a. Selisih Muharram-Syawal = 266 hari
 - b. $266 \div 7 = 38$

- c. $0 \times 7 = 0$ (**Jumat**)
- d. $266 \div 5 = 53,2$
- e. $0,2 \times 5 = 1$ (**Wage**)

Perhitungan tersebut menunjukkan bahwa awal bulan Syawal 1445 H menurut pakem *nur cahye* jatuh pada hari Rabu Pahing, sedangkan menurut pakem *nur sade* jatuh pada hari Kamis Pon, dan menurut pakem *nur sane* jatuh pada hari Jumat Wage. Dari perhitungan ini Kyai Ratna menjelaskan bahwa koreksi ini hanya berlaku untuk pakem *nur sade*. Menurut perhitungan hisab urfi kalender Rowot Sasak dapat dilihat bahwa 1 Syawal menurut pakem *nur sade* jatuh pada hari Kamis Pon, dengan koreksi ini menurut Kyai Ratna tanggal 1 Syawal jatuh pada hari Rabu Pahing sesuai dengan hasil ketetapan sidang isbat pemerintah.

Koreksi ini memadukan antara hisab urfi dan kejadian astronomis yang dikenal sebagai *bulan wah ngelok jelo*, untuk menentukan atau menjatuhkan sebuah hari (awal bulan) atau dikenal sebagai *perebaq jelo*. Metode ini dapat dicontohkan sebagai berikut; pada tanggal 30 Ramadhan, menurut perhitungan hisab urfi kalender Rowot Sasak menggunakan *pakem/khurup Nur Sade*, jika menurut Kyai telah terjadi fenomena astronomi bulan *wah* (sudah) *ngelok* (mengikuti dari belakang) *jelo* (matahari) dengan jarak yang sangat dekat pada waktu zawal untuk terbenam di ufuk barat, maka pada tanggal itu juga sudah jatuh tanggal 1

Syawal¹⁵⁴. Dengan jatuhnya tanggal 1 Syawal tersebut terdapat sebuah kebolehan untuk membatalkan puasa pada hari itu juga.

Kebolehan membatalkan puasa ini, menurut Kyai Ratna, diakibatkan telah jatuhnya tanggal 1 Syawal saat itu juga. Jatuhnya tanggal 1 ini, menurut beliau, bisa dikonfirmasi dengan bertanya kepada saudara yang sedang berada di Mekkah; pasti mereka sudah merayakan Idul Fitri saat itu. Selain itu, beliau menegaskan bahwa kewajiban puasa hanya berlaku selama bulan Ramadhan, bukan selama 30 hari. Jadi, jika sudah masuk tanggal 1 Syawal, maka haram untuk melaksanakan puasa¹⁵⁵.

Pemahaman tentang kewajiban puasa hanya berlaku pada bulan Ramadhan ini dipahami dan dipegangi oleh salah satu jamaah yang sekaligus cucu dari Kyai Ratna yang bernama *Inaq Sulani*. Pemahaman ini bahkan pernah dipraktekkan oleh *Inaq Sulani* dengan mengikuti pendapat Kyai Ratna. Beliau mengatakan:

“Aok (wahk sak turut Kyai berbeda hari raya kance pemerintah). Karna leq Mataram bedengah bjulu leq bale. Ye k.uleq jok Praya ye endah dengahk Kiyai. Krna kan haram basen puase mun wah liwat bulan Ramadhan. beriuk jarin mokaq¹⁵⁶”

Artinya;

“Iya (saya pernah mengikuti Kyai berbeda hari raya sama pemerintah) Karena di Mataram (saya) mendengarkan pertama di rumah. Waktu saya pulang ke Praya itu juga yang

¹⁵⁴ Kyai Ratna, “Wawancara” (Kidang, 1 Maret 2024).

¹⁵⁵ Kyai Ratna, “Wawancara.”

¹⁵⁶ *Inaq Sulani*, “Wawancara”, (Kidang, 13 Desember 2024)

saya dengar dari Kyai. Karena kan haram katanya puasa kalo sudah lewat bulan Ramadhan. jadinya kami berbuka bersama”

Praktek ini menurut beliau, sudah tidak dilakukan lagi di tengah-tengah masyarakat. Masyarakat pada umumnya mengikuti hari raya Idul Fitri sesuai dengan apa yang ditetapkan dan diberitakan oleh pemerintah. Beliau sebagai seorang Kyai tidak memaksakan pengetahuan tersebut kepada masyarakat. Namun sebagai pemegang keilmuan beliau memiliki kewajiban untuk mengamalkan ilmunya dan menjawab pertanyaan masyarakat terhadap persoalan tersebut. Kyai Ratna mempertegas hal ini dengan mengatakan:

“Ite sak tegel ini endah ndekt pertegas, ndek te paksa, soaln kan pemerintah, kan perintahn takut kepada allah dan taat kepada pemerintah. Mbe sak unin menteri agama iye wah. Laguq wahk ndek puasa kira-kira taun 2015. Wahn sak ngenggek bulan masih lemak basen menteri agama tiang jak ndek puasa soaln haram puasa 1 syawal, ndekt puase laguq ndekt hari raya. Mun dzuhur mongkak bae, ndekn kembe unin warige¹⁵⁷.”

Artinya;

“Kita yang memegang (keilmuan) ini tidak mempertegas dan memaksa kepada masyarakat untuk mengikutinya. Soalnya kan pemerintah, kan di dalam Alquran terdapat perintah untuk takut kepada Allah dan taat kepada pemerintah. Apa yang dikatakan pemerintah itu yang diikuti masyarakat. Tetapi saya pernah tidak puasa kira-kira tahun 2015. Posisi bulan sudah ngenggek (miring), tetapi menteri agama mengatakan lebaran akan jatuh pada besok hari. Saya

¹⁵⁷ Kyai Ratna, “Wawancara.”

tidak puasa saat itu, soalnya hukum puasa pada tanggal 1 Syawal haram, kita tidak puasa tapi tidak hari raya (tidak melakukan shalat Id dan mengumandangkan takbir). Kalau sudah zuhur, batalkan saja puasa, warige membolehkannya.”

Metode ini dalam prakteknya hanya dilakukan oleh Kyai Ratna sebagai pemegang ilmu dan 24 jamaah (berapa diantaranya merupakan keluarga beliau) yang mempercayai keilmuan Kyai tersebut. Beliau mengatakan bahwa keilmuan ini, jika dipraktikkan secara terang benderang, akan berpotensi menciptakan kegaduhan dan permusuhan di kalangan masyarakat. Oleh sebab itu, metode ini diterapkan khusus untuk diri beliau sendiri dan keluarga beserta beberapa jamaahnya. Praktek membatalkan puasa akibat jatuhnya tanggal 1 Syawal ini beliau istilahkan dengan “*lebaran laguq ndek hari raya*”, yang berarti lebaran (terlepas dari kewajiban puasa) tetapi tidak melakukan hari raya (shalat Id jamaah di masjid, menggemakan takbir, dan ritual agama yang identik dilakukan ketika hari raya)¹⁵⁸.

Praktek ini karena dilakukan secara eksklusif oleh Kyai Ratna dan jamaahnya, maka beberapa warga masyarakat di Desa Kidang tidak mengetahui terkait praktek tersebut. Namun masyarakat mengatakan bahwa Kyai Ratna memang seorang tokoh dan pakar dalam kalender masyarakat sasak. Bahkan masyarakat mengatakan bahwa keilmuan Kyai ini tidak hanya diakui oleh masyarakat di Desa Kidang namun dipercaya oleh masyarakat

¹⁵⁸ Kyai Ratna.

Suku Sasak secara luas. Oleh kepercayaan tersebut Kyai Ratna dipercaya sebagai pawang hujan pada pagelaran Moto GP di Sirkuit Mandalika. Pendapat tersebut salah satunya dijelaskan oleh Amaq Hamka yang berdomisili di Desa Kidang. Beliau mengatakan:

”Pandangan saya jakn, solahn beliau memang. Beliau dipercaya oleh masyarakat sebagai seorang Kyai. selain daripada dia memimpin para kyai, iye sebagai tokoh juga anuk endah dia juga diundang zikir di Moto Gp. Peran Kyai Ratna niki sentral leq Desa Kidang, masyarakat nurut unin Kyai, soaln iye tokoh sak ahli bulan masyarakat Sasak¹⁵⁹”

Arinya:

“Pandangan saya, beliau memang orang yang baik. Beliau dipercaya oleh masyarakat sebagai seorang kyai. selain daripada beliau memimpin para kyai, beliau juga sebagai tokoh dan juga diundang zikir (zikir untuk menghalau hujan) di Moto GP. Peran Kyai Ratna ini sentral di Desa Kidang, masyarakat mengikuti apa yang dikatakan Kyai, soalnya beliau merupakan tokoh yang ahli (terkait) bulan (pranata waktu) masyarakat Sasak.

Peran Kyai ini sangat sentral di masyarakat Desa Kidang hingga saat ini. Kyai dipercaya memiliki keilmuan dalam membaca alam sehingga masyarakat menggantungkan hajat hidupnya kepada seorang Kyai. Namun karena persoalan penentuan awal bulan Syawal secara umum dipercayakan kepada pemerintah. Maka keilmuan *bulan wah ngelok jelo* ini tidak dipertanyakan oleh masyarakat dan hanya menjadi pemahaman dan praktek yang eksklusif dilakukan oleh Kyai Ratna dan jamaahnya.

¹⁵⁹ Amaq Hamka, “Wawancara”, (Kidang, 13 Desember 2024)

BAB IV

ANALISIS RELEVANSI METODE *BULAN WAH NGELOK JELO* DALAM PENENTUAN AWAL BULAN SYAWAL KALENDER ROWOT SASAK PERSPEKTIF FIKIH DAN ASTRONOMI

A. Analisis Kedudukan Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo* dalam Penentuan Awal Bulan Syawal Kalender Rowot Sasak

Metode *bulan wah ngelok jelo* merupakan metode yang dipahami dan dipraktikkan oleh salah satu tokoh kalender Rowot Sasak. Metode ini dapat diartikan sebagai fenomena pasca terjadinya ijtimak, yang berimplikasi terhadap metode penentuan awal bulan hijriah yang dikenal sebagai ijtimak dan siang hari ataupun rukyah hilal siang hari. Metode ini menurut Kyai Ratna digunakan dalam mengoreksi penentuan awal bulan kalender Rowot Sasak. Namun dengan koreksi ini kalender Rowot Sasak sudah tidak mapan lagi karena keluar dari ketentuan yang berlaku atau dikenal sebagai metode hisab urfi kalender Rowot Sasak.

Persoalan tersebut perlu dikaji secara lebih mendalam. Sehingga dapat diketahui bagaimana kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak. Untuk memahami persoalan tersebut penelitian ini mencoba menganalisisnya dengan menjelaskan sejarah kalender Rowot Sasak yang berhubungan dengan hisab urfi kalender Rowot Sasak kemudian akan dijelaskan metode *bulan wah ngelok jelo* dan posisi Kyai Ratna yang kemudian dianalisis menggunakan teori otoritas karisma Max Webber, pemahaman masyarakat Sasak terhadap

gejala alam, dan berbagai metode penentuan awal bulan hijriah. Berikut pembahasannya:

1. Sejarah Kalender Rowot Sasak.

Sejarah kalender Rowot Sasak dalam buku Muhammad Awaludin dibagi menjadi tiga periode¹⁶⁰. Penjelasan terkait ketiga periode tersebut terkesan dipaksakan dan tidak sesuai dengan fakta dan data sehingga tidak terlihat adanya pemisah antar periode. Karena permasalahan tersebut penelitian ini mencoba untuk, menyusun sejarah kalender Rowot Sasak yang sesuai dengan data dan hubungannya dengan metode hisab urfi kalender Rowot Sasak. Dari penelusuran literatur penelitian ini membagi sejarah kalender Rowot Sasak menjadi tiga periode. Berikut periode-periode tersebut :

a. Periode Awal

Pada periode awal penelitian ini memiliki kesamaan pendapat dengan peneliti-peneliti sebelumnya. Masyarakat Sasak beribu tahun yang lalu sebelum masehi telah mengenal ilmu astronomi pra-ilmiah. Keilmuan ini mereka gunakan untuk keperluan navigasi, berburu, dan pertanian. Peradaban Suku Sasak beribu tahun yang lalu ini sejalan dengan pendapat ahli antropologi yang mengatakan bahwa masyarakat Nusantara telah mengenal dan menggunakan berbagai pengetahuan pra-ilmiah sejak abad ke-8 SM untuk

¹⁶⁰ Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 107–15.

keperluan navigasi dan perubahan musim, karena masyarakat Nusantara sebagian besar bercorak maritim dan agraris¹⁶¹.

Pendapat peneliti ini didukung dengan penelitian terhadap situs gunung piring yang dilakukan tahun 1978 oleh Goenadi Nitihaminoto beserta team. Dalam eskavasi situs gunung piring tersebut ditemukan beberapa artefak yang diperkirakan berumur setara dengan zaman perunggu besi Indonesia¹⁶². Senada dengan kesimpulan sementara eskavasi gunung piring tersebut, dalam buku sejarah Nusa Tenggara Barat dijelaskan bahwa pada situs gunung piring diperkirakan masyarakat sasak telah hidup pada 2000 tahun. Masyarakat di NTB saat masa itu hidup berpindah-pindah dan berprofesi sebagai pemburu kerang¹⁶³.

b. Periode Pertengahan

Pada periode pertengahan penelitian ini memiliki perbedaan pendapat dengan peneliti-peneliti sebelumnya. Periode ini digambarkan sebagai peradaban masyarakat sasak yang meneruskan pemahaman tentang alam dari generasi sebelumnya. Pada saat itu keilmuan tentang astronomi tersebut hanya berfokus pada kebutuhan

¹⁶¹ Irawan et al., *Mengenal Kalender Rowot Sasak*, 2.

¹⁶² Goenadi Nitihaminoto et al., *Laporan Ekskavasi Gunung Piring (Lombok Selatan)* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Keilmuan, 1978), 19.

¹⁶³ Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah, *Sejarah Daerah Nusa Tenggara Barat* (Lombok: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997), 29–30.

pergantian musim, pertanian, dan astrologi. Kemudian dengan kedatangan islam, masyarakat sasak mulai mengenal dan menggunakan kalender hijriah untuk keperluan ibadah.

Pendapat ini didukung oleh pernyataan Lalu Ari Irawan yang mengatakan bahwa masyarakat sasak dalam pranata waktunya hanya menggunakan gejala alam sebagai ukuran waktu. Seperti halnya kemunculan Bintang Rowot sebagai penanda masuknya awal musim baru dan lain sebagainya. Namun setelah datangnya islam, pemahaman masyarakat Sasak terkait astronomi bertambah karena berkaitan dengan kebutuhan ibadah masyarakat yang telah masuk islam. Sehingga masyarakat mulai mengenal dan menggunakan hisab urfi kalender hijriah¹⁶⁴.

Hisab urfi kalender hijriah yang terdapat dalam pemahaman kalender Rowot Sasak menurut pendapat para tokoh berbeda-beda. Terdapat 2 pendapat terkait asal-usul hisab urfi kalender Rowot Sasak, ada yang mengatakan hisab urfi ini berasal dari peradaban islam melayu (Kitab Tajul Mulk) dan ada juga yang mengatakan hisab urfi ini berasal dari peradaban jawa islam (kalender Jawa Islam). Persoalan ini pernah dikaji dalam penelitian Idatul Junia Asdin dan menyimpulkan bahwa kalender Rowot Sasak dari segi metode hisab urfi memiliki kesamaan yang identik dengan kalender Jawa Islam, sedangkan dengan kalender

¹⁶⁴ Irawan, "Wawancara."

islam aceh kalender ini memiliki beberapa perbedaan metode¹⁶⁵.

Persamaan metode kalender Rowot Sasak dengan kalender Jawa Islam juga dijelaskan dalam penelitian Muhammad Haikal Rivaldi. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa bahwa kalender Rowot Sasak berdasarkan *pakem nur sade* memiliki kesamaan identik dengan dengan kalender Jawa Islam sistem asapon¹⁶⁶. Berikut beberapa persamaan kedua sistem ini :

- 1) Memiliki siklus daur 8 tahun (windon)
- 2) Memiliki umur bulan yang tetap, di mana bulan ganjil selalu berumur 30 hari dan bulan genap selalu berumur 29 hari kecuali bulan dzulhijjah pada tahun panjang berumur 30 hari.
- 3) Memiliki 3 tahun panjang (355 hari) yang terdiri atas tahun Ehe, Dal, Jim Akhir (tahun 2,5,8) dan 5 tahun sisanya (tahun 1,3,4,6,7) merupakan tahun pendek (354 hari)
- 4) Tanggal 1 Muharram pada tahun Alif selalu jatuh pada hari Selasa Pon.

¹⁶⁵ Idatul Junia Asdin, “Telaah Kritis Pemikiran Lalu Agus Fathurrahman Terhadap Penentuan Awal Bulan Dalam Kalender Rowot Sasak” (UIN Mataram, 2024), 44–48.

¹⁶⁶ Rivaldi, “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah),” 41–44.

Kesamaan kedua sistem ini selain terdapat pada beberapa point tersebut, diperkuat lagi dengan persamaan penentuan awal bulan Muharram masing-masing kalender. Persamaan ini dapat dilihat dalam tabel-tabel berikut:

Tabel 4.1 Rumus Menentukan 1 Muharram
Sistem Asapon

No	Rumus	Arti
1	ASaPon	Alif Selasa Pon
2	Ha'TuHing	Ha' Sabtu Pahing
3	JaMisHing	Jimawal Kamis Pahing
4	ZaNinGi	Za Senin Legi
5	Dal'AhPon	Dal Jumat Pon
6	Be'BoWon	Ba Rabu Kliwon
7	WaHadGe	Wau Ahad Wage
8	JaMisPon	Jumakhir Kamis Pon ¹⁶⁷

Tabel 4. 2 Ketentuan 1 Muharram Pakem Nur
Sade Menurut Kyai Ratna

No	Nama Tahun	Hari dan Pasaran
1	Alif	Selasa Pon
2	Ehe	Sabtu Pahing

¹⁶⁷ Busrol Chabibi, "Penetapan Awal Syawal Menggunakan Aboge Dalam Masyarakat Nggoge' Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang" (UIN Walisongo, 2018), 64 Lihat dalam; Slamet Hambali, *Almanak Sepanjang Masa, Semarang 2011* (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2011), 87.

No	Nama Tahun	Hari dan Pasaran
3	Jimawal	Kamis Pahing
4	Se	Seni Legi
5	Dal	Jumat Pon
6	Be	Rabu Kliwon
7	Wau	Ahad Wage
8	Jumakhir	Kamis Pon ¹⁶⁸

Persamaan identik tersebut menjelaskan bahwa pemahaman masyarakat Sasak terhadap sistem pranata waktu khususnya kalender hijriah terpengaruh oleh kedatangan islam dari Jawa. Kedatangan islam dari Jawa yang dalam literatur *Babab Lombok* dijelaskan dibawa oleh Sunan Prapen yang merupakan cucu dari Sunan Giri diperkirakan terjadi pada tahun 1505-1545 M pada masa kepemimpinan Sunan Dalem¹⁶⁹. Teori terkait pengaruh Sunan Prapen dan metode hisab urfi kalender Rowot Sasak ini, didukung oleh penelitian terhadap Serat Widya Pradhana karangan Ronggowarsito. Dalam penelitian tersebut

¹⁶⁸ Kyai Ratna, *Wawancara*, Kidang, 6 Juni 2022.

¹⁶⁹ Jamaluddin Jamaluddin and Siti Nurul Khaerani, "Islamisasi Masyarakat Sasak Dalam Jalur Perdagangan Internasional: Telaah Arkeologis Dan Manuskrip," *Jurnal Lektur Keagamaan*, 2020, 149–51, <https://doi.org/10.31291/jlk.v18i1.577> Lihat juga dalam; Mutawali Mutawali and Muhammad Harfin Zuhdi, "Genealogi Islam Nusantara Di Lombok Dan Dialektika Akulturasi Budaya: Wajah Sosial Islam Sasak," *Istinbath*, 2019, 83, <https://doi.org/10.20414/ijhi.v18i1.151> Lihat dalam; Lalu Gde Suparman, *Babad Lombok* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994), 192–296.

dijelaskan bahwa menurut Ronggowarsito kalender Jawa Islam disusun oleh sunan giri II pada tahun 1443 tahun Jawa atau 1521 M¹⁷⁰.

c. Periode Terkini

Periode terkini menurut penelitian ini terjadi sejak masyarakat Sasak mencampurkan pemahaman terhadap kalender musim, astrologi, dan kalender hijriah menjadi 1 pranata waktu. Pranata waktu tersebut setelah dikonvensiakan oleh Lalu Ari Irawan dan kawan-kawan dikenal sebagai Kalender Rowot Sasak. Kalender ini hingga saat ini belum ditentukan kapan tahun memulainya karena banyak hal. Menurut hemat peneliti petunjuk terkait pranata waktu ini terdapat dalam legenda “Putri Mandalika, oleh sebab itu peneliti menjadikan era Putri Mandalika sebagai tahun 0 dalam kalender Rowot Sasak.

Pendapat peneliti ini didukung dengan pemahaman masyarakat dalam mengartikan kisah Putri Mandalika. Dikisahkan bahwa sebelum Putri Mandalika melompat ke laut untuk mencegah peperangan akibat memperebutkan dirinya, ia berjanji akan tetap kembali (dalam wujud *Nyale*,

¹⁷⁰ Yumna Mahmudah and Ahmad Izzuddin, “Kalender Jawa Islam Menurut Ronggowasito Dalam Serat Widya Pradhana,” *AL - AFAQ : Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 2023, 93–94, <https://doi.org/10.20414/afaq.v5i1.6937>; Lihat juga dalam Ahmad Musonnif, “Genealogi Kalender Islam Jawa Menurut Ronggo Warsito: Sebuah Komentar Atas Sejarah Kalender Dalam Serat Widya Pradhana,” *Kontemplasi: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin*, 2017, 347–48, <https://doi.org/10.21274/kontem.2017.5.2.329-355>.

sejenis cacing laut yang muncul secara periodik di pantai selatan Pulau Lombok) kepada masyarakat setiap tanggal 20 bulan 10. Kemudian masyarakat Suku Sasak, mengartikan ungkapan sang putri tersebut dengan pemahaman bahwa tanggal 20 merupakan waktu pada bulan tertentu dalam penanggalan Hijriah dan bulan 10 merupakan bulan kesepuluh dalam penanggalan Sasak¹⁷¹.

Pemahaman terhadap pranata waktu tersebut kemudian mulai ditinggalkan oleh masyarakat. Beberapa penyebab keilmuan tersebut mulai ditinggalkan karena keilmuan itu hanya terpusat kepada para Kyai atau ahli pranata waktu masyarakat sasak. ketika masyarakat ingin bertanya terhadap persoalan tersebut maka masyarakat dapat bertanya kepada seorang Kyai. Selain itu keilmuan ini juga mulai ditinggalkan akibat kemajuan zaman. Oleh sebab persoalan tersebut Lalu Ari Irawan dan Mawardi melakukan penelitian terhadap pranata waktu tersebut. Dalam penelitiannya mereka memperoleh informasi terkait pranata waktu tersebut dari 3 tokoh masyarakat Sasak, yakni: Kyai Ratna, Abdul Mutalib dan Lalu Agus Fathurahman, Kelima tokoh tersebut kemudian dikenal sebagai pencetus (*Founding fathers*) kalender Rowot Sasak konvensional.

¹⁷¹ Awaludin, *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*, 113–14.

Dari ketiga periode tersebut penelitian ini mencoba menganalisis terkait pengaruh sejarah pemahaman masyarakat sasak terhadap kalender dan metode hisab urfi Kalender Rowot Sasak. Hasil analisis peneliti menunjukkan bahwa kalender Rowot Sasak merupakan kalender hisab urfi yang dipengaruhi oleh hisab urfi kalender Jawa Islam. Metode hisab urfi ini menjelaskan bahwa kalender Rowot Sasak didasarkan sepenuhnya oleh perhitungan (hisab) yang telah ditentukan aturannya.

Aturan ini menurut Lalu Agus Fathurahman tidak bisa dilepaskan dari kalender Rowot Sasak. Bahkan menurutnya kalender Rowot Sasak tidak dapat menggunakan hisab yang dikembangkan sekarang (imkan rukyah). Karena itu kalender Rowot Sasak hanya menggunakan hisab tradisi dan tidak bercampur dengan rukyah¹⁷². Senada dengan pendapat tersebut Lalu Ari Irawan mengatakan bahwa kalender Rowot Sasak didasarkan kepada pola hitungan yang sudah diwariskan (hisab tradisi). Tidak ada yang akan berubah tanggal jika didasarkan kepada hitungan¹⁷³.

Hitungan tersebut menurut Lalu Ari Irawan hanya merupakan pemahaman masyarakat sasak terhadap kalender Rowot Sasak. Selanjutnya beliau menjelaskan bahwa kalender ini tidak diperuntukkan untuk menjadi kiblat penentuan awal bulan hijriah. Apa yang dilakukan Kyai Ratna dalam ranah praktek

¹⁷² Faturrahman, "Wawancara."

¹⁷³ Irawan, "Wawancara."

sangat boleh dilakukan karena beliau memiliki otoritas tersebut. Namun dalam tatanan hisab urfi kalender Rowot Sasak, metode tersebut tidak dapat merubah atau menggantikan sistem hisab urfi yang telah matang tersebut¹⁷⁴.

Otoritas Kyai ini diakibatkan oleh kepercayaan masyarakat yang mendalam terhadap Kyai Ratna hingga menggantungkan hajat hidupnya Hal ini diakibatkan oleh keilmuan beliau terhadap pranata waktu masyarakat sasak. Kyai Ratna memiliki kemampuan memprediksi alam yang luar biasa dengan keberhasilan yang mengulang. Keberhasilan Kyai Ratna ini dijelaskan dalam tesis Muhammad Awaludin yang mengatakan bahwa masyarakat pernah membuktikan sendiri hasil tanam padi yang didasarkan oleh saran Kyai Ratna dengan perkiraan cuaca oleh pemerintah. Hasil panen padi yang didasarkan kepada saran Kyai Ratna menghasilkan padi yang melimpah sedangkan yang didasarkan oleh perkiraan cuaca pemerintah gagal panen¹⁷⁵.

Kepercayaan masyarakat terhadap Kyai Ratna ini sesuai dengan teori otoritas karisma Max Webber. Kyai Ratna memiliki kualitas keilmuan yang luar biasa terhadap gejala-gejala alam dan pengaruhnya terhadap hajat hidup masyarakat. Keilmuan tersebut dianggap sebagai anugrah yang berasal dari tuhan dan oleh sebab itu Kyai Ratna dipandang sebagai pemimpin oleh masyarakat Kidang menggantikan ayahnya. Karismatik Kyai Ratna ini

¹⁷⁴ Irawan.

¹⁷⁵ Awaludin, "Sistem Musim Kalender Rowot Sasak Perspektif Astronomi (Studi Kasus Di Desa Kidang Lombok Tengah)," 160.

mengakibatkan pemahamannya secara sosial relevan untuk diterapkan dan diikuti oleh masyarakat di Desa Kidang terutama oleh jamaahnya. Sehingga metode *bulan wah ngelok jelo* yang digunakan oleh Kyai Ratna untuk mengoreksi penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak sangat relevan untuk diterapkan dan diikuti oleh jamaahnya.

Metode ini juga menurut analisis penelitian dapat diterapkan bukan hanya untuk jamaah Kyai Ratna, namun juga dapat berlaku untuk masyarakat Sasak secara umum. Keberlakuan metode ini didukung oleh pemahaman yang sama antara metode ini dengan pemahaman masyarakat Sasak terhadap gejala-gejala alam. Dimana masyarakat Sasak selain menghitung mereka juga melakukan pengamatan untuk menentukan sesuatu. Contohnya adalah praktek *ngandang rowot* untuk menentukan jatuhnya awal bulan masyarakat Sasak dengan mengamati kemunculan Bintang Rowot/Pleaides.

Praktek *ngandang rowot* tersebut sebenarnya oleh Kyai telah dihitung menggunakan pola 5-15-25 yang baku, namun para kyai tetap melaksanakan pengamatan bintang Rowot yang kemudian keputusan untuk kapan kemunculan Bintang Rowot diserahkan kepada pemilik otoritas yakni kyai atau para kyai yang berdiskusi. Praktek ini sama dengan metode *bulan wah ngelok jelo* dimana Kyai Ratna selain melakukan perhitungan dengan hisab urfi ia juga melakukan pengamatan, dan kemudian keputusan jatuhnya hari raya Idul Fitri diserahkan kepada beliau yang memiliki otoritas. Selain itu juga metode ini memiliki kesamaan

pemahaman dengan berbagai metode penentuan awal bulan lainnya seperti fenomena pasca terjadinya ijtimak, ijtimak dan siang hari dan hilal siang hari. Sehingga penelitian ini berkesimpulan bahwa metode ini dapat diterapkan kepada seluruh pengguna kalender Rowot Sasak sebagai sebuah koreksi dalam penentuan hari besar keagamaan namun tidak dapat mengubah sistem hisab urfi yang telah matang dan dipedomani untuk keperluan budaya dan astrologi.

B. Analisis Relevansi Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo* dalam Penentuan Awal Bulan Syawal Kalender Rowot Sasak Perspektif Fikih dan Astronomi

Metode *bulan wah ngelok jelo* merupakan metode yang digunakan Kyai Ratna sebagai koreksi terhadap kalender Rowot Sasak untuk menentukan hari besar keagamaan. Koreksi ini secara teori dapat diterima seperti penjelasan dalam analisis pertama. Namun dalam ranah prakteknya metode ini masih perlu untuk dibuktikan dan dianalisis, apakah ia dapat relevan untuk diterapkan sesuai dengan nash dan interpretasi nash. Penelitian ini mencoba menganalisis praktek metode tersebut dengan membandingkan hasil perhitungan hisab urfi kalender Rowot Sasak dan metode tersebut dengan fikih dan astronomi yang merupakan interpretasi dari nash. Penelitian ini akan membahasnya menjadi dua analisis pembahasan. Berikut pembahasannya:

1. Analisis Relevansi Metode *Bulan Wah Ngelok Jelo* dalam Penentuan Awal Bulan Syawal Perpektif Astronomi

Metode bulan wah ngelok jelo merupakan koreksi yang digunakan oleh Kyai Ratna untuk menentukan jatuhnya awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak. Metode ini belum terbukti secara ilmiah (astronomi). Oleh sebab itu penelitian ini mencoba melakukan analisis terhadap penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak tahun 1444 H–1447 H. Penelitian ini akan menguraikan penentuan awal bulan hijriah berdasarkan hisab urfi kalender Rowot Sasak kemudian dibandingkan dengan hasil hisab kontemporer pada web hisab astronomi Persis. Berikut analisisnya :

a. Tahun 1444 H

1) Mencari tahun 1444 H

- a) $1444 \div 8 = 180,5$
- b) $0,5 \times 8 = 4$
- c) Sisa 4 = Ehe (Kabisat)

2) Mencari Hari dan Pasaran

- a) Selisih 1 tahun basitah $(354) + 266 = 620$ hari
- b) $620 \div 7 = \mathbf{4}$ (**Sabtu**)
- c) $620 \div 5 = \mathbf{0}$ (**Pon**)

3) Konversi Hijriah ke Masehi

Tanggal: 1 syawal 1444 H = 1443 tahun, 9 bulan 1 hari

$$1443 \div 8 = 180 \text{ daur lebih 3 tahun}$$

$$180 \text{ daur} = (180 \times 2835) - 12 = 510.288$$

$$3 \text{ tahun} = (3 \times 354) + 355 = 1.063$$

$$9 \text{ bulan} = 266$$

$$1 \text{ hari} = \underline{\hspace{1cm}} \mathbf{1 \text{ hari}+}$$

$$\begin{aligned}
&\text{Jumlah} &&= 511.618 \\
&\text{Konversi ke Masehi} && \\
&\text{Jumlah hari hijriah} &&= 511.618 \\
&\text{Selisih masehi hijriah} &&= 227016 \\
&\text{Koreksi Gregorian} &&= \underline{\quad 13 \quad} + \\
&\text{Jumlah} &&= 738647 \\
&738293 \div 1461 &&= 505 \text{ daur } 842 \text{ hari (2 tahun 112 hari)} \\
&505 \times 4 &&= 2020 \\
&2 \text{ tahun} &&= 2 \\
&123 \text{ hari} &&= 3 \text{ bulan } 22 \text{ hari}
\end{aligned}$$

Dapat disimpulkan bahwa 1 syawal 1444 H jatuh pada hari Sabtu Pon tanggal 22 April 2023

4) Hisab Hakiki 1444 H berdasarkan Hisab Astronomis

$$\begin{aligned}
&\text{Lokasi} &&= \text{Indonesia, Mataram} \\
&\text{Lintang} &&= 116^\circ 10' 19,00'' \text{ BT} \\
&\text{Bujur} &&= 09^\circ 53' 21,00'' \text{ LS} \\
&\text{Tinggi tempat} &&= 10 \text{ meter diatas permukaan laut}
\end{aligned}$$

Tabel 4. 3 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1444 H

Keterangan	Data	Keterangan	Data
Ijtimak Geosentris	Kamis, 20 April 2023 M Jam 12:12:30,37	Ijtimak Toposentris	Kamis, 20 April 2023 M Jam 11:46:33,18
Ghrurub Matahari	18:10:04 LT	Ghurub Bulan	18:17:48 LT

Keterangan	Data	Keterangan	Data
T. Bujur Bulan	+032° 24' 31''	T. Bujur Matahari	+030° 04' 37''
T. Lintang Bulan	+000° 25' 12''	T. Lintang Matahari	+000° 00' 04''
T. Asensio rekta Bulan	+02h 00m 17s	T. Asensio rekta Matahari	+01h 51m 56s
T. Deklinasi Bulan	+012° 42' 12''	T. Deklinasi Matahari	+011° 29' 59''
T. Azimuth Bulan	+283° 03' 09''	T. Azimut Matahari	+281° 30' 33''
G. Tinggi Bulan	+001° 49' 21''	T. Tinggi Matahari	-000° 56' 40''
T. Tinggi Bulan (Atas)	+001° 07' 02''	M. Tinggi Bulan (Atas)	+001° 33' 39''
T. Tinggi Bulan (Tengah)	+000° 51' 11''	M. Tinggi Bulan (Tengah)	+001° 19' 21''
T. Tinggi Bulan (Bawah)	+000° 35' 19''	M. Tinggi Bulan (Bawah)	+001° 05' 14''

Keterangan	Data	Keterangan	Data
T. Lebar Sabit Bulan	+000° 00' 01''	G. Elongasi	+003° 10' 00''
T. Illuminasi Bulan	0,04 %	T. Elongasi	+002° 22' 09''
T. Semidiameter Bulan	000° 15' 52''	Best Time	18:13:30 LT
Arah Terbenam Bulan	+282° 45' 20''	G. Hor.Paralla x Bulan	+000° 58' 11''
Range q Odeh	-5,282	G. Jarak Bumi- Bulan	376886,7 km
Awal Bulan	Tanggal 1 Syawal 1444 H. Diperkirakan jatuh pada tanggal Sabtu, 22 April 2023 M.		

Keterangan :

T : Toposentris, G : Geosentris , M : Mar'i

b. Tahun 1445 H

1) Mencari tahun 1445 H

a) $1445 \div 8 = 180,625$

b) $0,625 \times 8 = 5$

c) Sisa 5 = Jim Awal (Basitah)

2) Mencari Hari dan Pasaran

a) Selisih 2 tahun basitah $(354 + 355) + 266 = 975$ hari

$$b) 975 \div 7 = 2 \text{ (Kamis)}$$

$$c) 975 \div 5 = 0 \text{ (Pon)}$$

3) Konversi Hijriah ke Masehi

Tanggal: 1 syawal 1445 H = 1444 tahun, 9 bulan 1 hari

$$48 \div 30 = 48 \text{ daur lebih 4 tahun}$$

$$48 \text{ daur} = (48 \times 2835) - 12 = 510.288$$

$$4 \text{ tahun} = (2 \times 354) + (2 \times 355) = 1.418$$

$$9 \text{ bulan} = 266$$

$$1 \text{ hari} = \underline{\hspace{1cm}} \text{1hari+}$$

$$\text{Jumlah} = 511.973$$

Konversi ke Masehi

$$\text{Jumlah hari hijriah} = 511973$$

$$\text{Selisih masehi hijriah} = 227016$$

$$\text{Koreksi Gregorian} = \underline{\hspace{1cm}} 13 +$$

$$\text{Jumlah} = 739.002$$

$$739002 \div 1461 = 505 \text{ daur } 1197 \text{ hari (3 tahun}$$

102 hari)

$$505 \times 4 = 2020$$

$$3 \text{ tahun} = 3$$

$$123 \text{ hari} = 3 \text{ bulan } 11 \text{ hari}$$

Dapat disimpulkan bahwa 1 Syawal 1445 H jatuh pada hari Kamis Pon tanggal 11 April 2024.

4) Hisab Hakiki 1445 H berdasarkan Hisab Astronomis

$$\text{Lokasi} = \text{Indonesia, Mataram}$$

$$\text{Lintang} = 116^\circ 10' 19,00'' \text{ BT}$$

$$\text{Bujur} = 09^\circ 53' 21,00'' \text{ LS}$$

Tinggi tempat = 3 meter diatas permukaan laut

Tabel 4. 4 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1445 H

Keterangan	Data	Keterangan	Data
Ijtimak Geosentris	Selasa, 9 April 2024 M Jam 02:20:49,46	Ijtimak Toposentris	Selasa, 9 April 2024 M Jam 01:43:43,97
Ghrurub Matahari	18:15:08 LT	Ghurub Bulan	18:41:43 LT
T.Bujur Bulan	+028° 26' 46''	T. Bujur Matahari	+020° 02' 59''
T. Lintang Bulan	+001° 47' 33''	T. Lintang Matahari	+000° 00' 05''
T. Asensiorekta Bulan	+01h 43m 06s	T. Asensiorekta Matahari	+01h 14m 03s
T. Deklinasi Bulan	+012° 35' 45''	T. Deklinasi Matahari	+007° 50' 20''
T. Azimuth Bulan	+283° 46' 46''	T. Azimut Matahari	+277° 47' 34''
G. Tinggi Bulan	+006° 13' 11''	T. Tinggi Matahari	-000° 56' 43''
T. Tinggi Bulan (Atas)	+005° 29' 20''	M. Tinggi Bulan (Atas)	+005° 43' 53''

Keterangan	Data	Keterangan	Data
T. Tinggi Bulan (Tengah)	+005° 12' 47''	M. Tinggi Bulan (Tengah)	+005° 27' 41''
T. Tinggi Bulan (Bawah)	+004° 56' 13''	M. Tinggi Bulan (Bawah)	+005° 11' 31''
T. Lebar Sabit Bulan	+000° 00' 11''	G. Elongasi	+009° 19' 46''
T. Illuminasi Bulan	0,56 %	T. Elongasi	+008° 35' 02''
T. Semidiameter Bulan	000° 16' 34''	Best Time	18:26:57 LT
Arah Terbenam Bulan	+282° 42' 59''	G. Hor.Parallax Bulan	+001° 00' 40''
Range q Odeh	0,141	G. Jarak Bumi-Bulan	361432,8 km
Awal Bulan	Tanggal 1 Syawal 1445 H. Diperkirakan jatuh pada tanggal Rabu, 10 April 2024.		

Keterangan :

T : Toposentris, G : Geosentris , M : Mar'i

c. Tahun 1446 H

1) Mencari tahun 1446 H

$$a) 1446 \div 8 = 180,75$$

$$b) 0,75 \times 8 = 6$$

$$c) \text{Sisa } 6 = \text{Se (Basitah)}$$

2) Mencari Hari dan Pasaran

$$a) \text{Selisih } 3 \text{ tahun} + 266 = 1329 \text{ hari}$$

$$b) 1329 \div 7 = \mathbf{6 \text{ (Senin)}}$$

$$c) 1329 \div 5 = \mathbf{4 \text{ (Pahing)}}$$

3) Konversi Hijriah ke Masehi

Tanggal: 1 syawal 1446 H = 1445 tahun, 9 bulan 1 hari

$$1444 \div 30 = 48 \text{ daur lebih } 5 \text{ tahun}$$

$$48 \text{ daur} = (48 \times 2835) - 12 = 510.288$$

$$5 \text{ tahun} = (3 \times 354) + (2 \times 355) = 1.418$$

$$9 \text{ bulan} = 266$$

$$1 \text{ hari} = \underline{\quad 1 \text{ hari} \quad} +$$

$$\text{Jumlah} = 512.327$$

Konversi ke Masehi

$$\text{Jumlah hari hijriah} = 512327$$

$$\text{Selisih masehi hijriah} = 227016$$

$$\text{Koreksi Gregorian} = \underline{\quad 13 \quad} +$$

$$\text{Jumlah} = 739.356$$

$$739356 \div 1461 = 506 \text{ daur } 90 \text{ hari}$$

$$506 \times 4 = 2024$$

$$90 \text{ hari} = 2 \text{ bulan } 31 \text{ hari}$$

Dapat disimpulkan bahwa 1 syawal 1445 H jatuh pada hari Senin Pahing tanggal 31 Maret 2025

4) Hisab Hakiki 1446 H berdasarkan Hisab Astronomis

Lokasi = Indonesia, Mataram
 Lintang = $116^{\circ} 10' 19,00''$ BT
 Bujur = $09^{\circ} 53' 21,00''$ LS
 Tinggi tempat = 10 meter diatas permukaan laut

Tabel 4. 5 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1446 H

Keterangan	Data	Keterangan	Data
Ijtimak Geosentris	Sabtu, 29 Maret 2025 M Jam 18:57:47,43	Ijtimak Toposentris	Sabtu, 29 Maret 2025 M Jam 20:14:30,58
Ghrurub Matahari	18:21:21 LT	Ghurub Bulan	18:13:35 LT
T.Bujur Bulan	$+007^{\circ} 45' 56''$	T. Bujur Matahari	$+008^{\circ} 58' 28''$
T. Lintang Bulan	$+001^{\circ} 34' 52''$	T. Lintang Matahari	$+000^{\circ} 00' 05''$
T. Asensiorekta Bulan	+00h 26m 01s	T. Asensiorekta Matahari	+00h 32m 59s
T. Deklinasi Bulan	$+004^{\circ} 32' 01''$	T. Deklinasi Matahari	$+003^{\circ} 33' 31''$
T. Azimuth Bulan	$+274^{\circ} 06' 51''$	T. Azimut Matahari	$+273^{\circ} 26' 51''$

Keterangan	Data	Keterangan	Data
G. Tinggi Bulan	-001° 48' 11''	T. Tinggi Matahari	-000° 56' 46''
T. Tinggi Bulan (Atas)	-002° 32' 35''	M. Tinggi Bulan (Atas)	-001° 47' 18''
T. Tinggi Bulan (Tengah)	-002° 49' 14''	M. Tinggi Bulan (Tengah)	-002° 08' 53''
T. Tinggi Bulan (Bawah)	-003° 05' 53''	M. Tinggi Bulan (Bawah)	-002° 31' 26''
T. Lebar Sabit Bulan	+000° 00' 01''	G. Elongasi	+001° 05' 17''
T. Illuminasi Bulan	0,03 %	T. Elongasi	+001° 59' 21''
T. Semidiameter Bulan	000° 16' 39''	Best Time	18:17:54 LT
Arah Terbenam Bulan	+274° 23' 44''	G. Hor.Parallax Bulan	+001° 01' 08''
Range q Odeh	-8,976	G. Jarak Bumi-Bulan	358728,31 km
Awal Bulan	Tanggal 1 Syawal 1446 H. Diperkirakan jatuh pada tanggal Senin, 31 Maret 2025 M.		

Keterangan :

T : Toposentris, G : Geosentris, M : Mar'i

d. Tahun 1447 H

1) Mencari tahun 1447 H

a) $1447 \div 8 = 180,875$

b) $0,875 \times 8 = 7$

c) Sisa 6 = Dal (Kabisat)

2) Mencari Hari dan Pasaran

a) Selisih 4 tahun + 266 = 1683 hari

b) $1683 \div 7 = 3$ (**Jumat**)

c) $1683 \div 5 = 4$ (**Legi**)

3) Konversi Hijriah ke Masehi

Tanggal: 1 syawal 1447 H = 1446 tahun, 9 bulan 1 hari

$1446 \div 30 = 48$ daur lebih 6 tahun

$48 \text{ daur} = (48 \times 2835) - 12 = 510.288$

$6 \text{ tahun} = (4 \times 354) + (2 \times 355) = 2.126$

$9 \text{ bulan} = 266$

$1 \text{ hari} = \underline{\hspace{1cm}} 1 \text{ hari} +$

Jumlah = 512.681

Konversi ke Masehi

Jumlah hari hijriah = 512681

Selisih masehi hijriah = 227016

Koreksi Gregorian = 13 +

Jumlah = 739.710

$739710 \div 1461 = 506$ daur 444 hari (1 tahun 79 hari)

$506 \times 4 = 2024$

1 tahun = 1
 79 hari = 2 bulan 20 hari

Dapat disimpulkan bahwa 1 syawal 1447 H jatuh pada hari Jumat Legi tanggal 20 Maret 2026

4) Hisab Hakiki 1447 H berdasarkan Hisab Astronomis

Lokasi = Indonesia, Mataram
 Lintang = 116° 10' 19,00'' BT
 Bujur = 09° 53' 21,00'' LS
 Tinggi tempat = 10 meter diatas permukaan laut

Tabel 4. 6 Hisab Hakiki Awal Bulan Syawal 1447 H

Keterangan	Data	Keterangan	Data
Ijtimak Geosentris	Kamis, 19 Maret 2026 M Jam 09:23:25,81	Ijtimak Toposentris	Kamis, 19 Maret 2026 M Jam 07:43:40,64
Ghrurub Matahari	18:27:13 LT	Ghurub Bulan	18:35:19 LT
T.Bujur Bulan	+002° 55' 30''	T. Bujur Matahari	+358° 49' 30''
T. Lintang Bulan	+002° 44' 40''	T. Lintang Matahari	+000° 00' 05''
T. Asensiorekta Bulan	+00h 06m 22s	T. Asensiorekta Matahari	+23h 55m 41s

Keterangan	Data	Keterangan	Data
T. Deklinasi Bulan	+003° 40' 52''	T. Deklinasi Matahari	-000° 27' 58''
T. Azimuth Bulan	+273° 54' 23''	T. Azimut Matahari	+269° 21' 42''
G. Tinggi Bulan	+001° 57' 02''	T. Tinggi Matahari	-000° 56' 49''
T. Tinggi Bulan (Atas)	+001° 14' 10''	M. Tinggi Bulan (Atas)	+001° 40' 07''
T. Tinggi Bulan (Tengah)	+000° 58' 06''	M. Tinggi Bulan (Tengah)	+001° 25' 34''
T. Tinggi Bulan (Bawah)	+000° 42' 01''	M. Tinggi Bulan (Bawah)	+001° 11' 11''
T. Lebar Sabit Bulan	+000° 00' 04''	G. Elongasi	+005° 23' 20''
T. Illuminasi Bulan	0,19 %	T. Elongasi	+004° 55' 54''
T. Semidiameter Bulan	000° 16' 04''	Best Time	18:30:49 LT
Arah Terbenam Bulan	+273° 36' 17''	G. Hor.Parallax Bulan	+000° 58' 57''

Keterangan	Data	Keterangan	Data
Range q Odeh	-4,876	G. Jarak Bumi-Bulan	371978,2 km
Awal Bulan	Tanggal 1 Syawal 1447 H. Diperkirakan jatuh pada tanggal Sabtu, 21 Maret 2026 M.		

Keterangan :

T : Toposentris, G : Geosentris , M : Mar'i

Perbandingan hasil hisab urfi dengan hisab kontemporer untuk menentukan awal bulan Syawal 1444 H - 1447 H agar lebih jelasnya bisa dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. 7 Hasil Selisih Penentuan Awal Syawal Hisab Urfi dan Hakiki

No	Tahun	Syawal		Selisih
		Urfi	Hakiki	
1	1444 H	Sabtu, 22 April 2023	Sabtu, 22 April 2023	0 hari
2	1445 H	Kamis, 11 April 2024	Rabu, 10 April 2024	1 hari
3	1446 H	Senin, 31 maret 2025	Senin, 31 Maret 2025	0 hari
4	1447 H	Jum'at, 20 Maret 2026	Sabtu, 21 Maret 2026	1 hari

Berdasarkan hasil tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil hitungan hisab urfi tidak dapat digunakan untuk

memverifikasi hisab hakiki. Walaupun terdapat kesamaan jatuhnya tanggal 1 syawal tahun 1444 H dan 1446 H antara hisab urfi dan hisab hakiki. Namun pada penentuan 1 syawal 1445 H hisab hakiki lebih dahulu 1 hari daripada hisab urfi bertolak belakang dan pada penentuan 1 syawal 1447 H hisab urfi lebih dahulu 1 hari daripada hisab hakiki. Oleh sebab persoalan ini koreksi *bulan wah ngelok jelo* tidak bisa berlaku sepenuhnya. Koreksi metode *bulan wah ngelok jelo* dapat berlaku ketika hasil hisab hakiki lebih dahulu 1 hari daripada hisab urfi seperti pada tahun 1445 H.

2. Analisis Relevansi Metode *Bulan wah ngelok jelo* Dengan Hilal Siang Hari Menurut Imam Mazhab

Metode *bulan wah ngelok jelo* dalam analisis peneliti memiliki kesamaan dengan hilal siang hari. Pemahaman ini sudah ada sejak zaman para sahabat dan oleh sebagian orang dijadikan sebagai penentu pergantian awal bulan hijriah. Dalam beberapa kitab dijelaskan terkait penentuan awal bulan yang didasarkan kepada kemunculan hilal siang hari. salah satunya diceritakan dalam kitab *Ala al-Durr al-Mukhtar Syarh Tanwir al-Abshar* bahwa dalam penentuan awal bulan Ramadhan 1240 H pernah terlihat hilal siang hari oleh beberapa jamaah dari atas menara Jami Damaskus padahal langit saat itu mendung.

Namun Qadi dengan begitu saja menetapkan awal bulan Ramadhan telah tiba¹⁷⁶.

Persoalan serupa juga diceritakan dalam kitab *al-Falak ad-Dawwar fi Rukyatul Hilal bi an-Nahar* bahwa dalam penentuan awal Syawal 1294 H pernah terlihat hilal siang hari oleh sebagian orang di daerah Kampur, India sesaat setelah matahari tergelincir. Kejadian tersebut kemudian menjadi perdebatan diantara masyarakat, apakah mereka harus membatalkan puasanya atau melanjutkannya. Pada peristiwa ini masyarakat terpecah menjadi 2 golongan, di mana golongan pertama menerima kesaksian rukyatul hilal siang hari tersebut kemudian membatalkan puasanya. Sedangkan kelompok yang lain menolak kesaksian tersebut kemudian melanjutkan puasanya pada hari tersebut¹⁷⁷.

Berdasarkan persoalan tersebut maka peneliti mencoba mencari terkait bagaimana hukum dari penentuan awal bulan menggunakan metode *bulan wah ngelok jelo* atau yang dikenal sebagai hilal siang hari. Berikut beberapa pendapat para ulama mazhab terkait hilal siang hari:

¹⁷⁶ Muḥammad Amīn Asy-Syuhāir, *Raddu 'Al-Muḥtār 'Alā 'Ad-Durr 'Al-Mukhtār Syarḥ Tanwīr 'Al-'Abṣar* (Riyadh: Dar 'Alimi al-Kutub, n.d.), 21.

¹⁷⁷ Rofiuddin, "Pemikiran Muhammad Abdul Hayy Tentang Penentuan Awal Bulan Hijriah Dengan Metode Rukyatul Hilal Pada Siang Hari," 102–3 Lihat dalam; Muhammad Abdul Hayy al-Lucknawi Al-Hindi, *Al-Falak Ad-Dawwar Fi Ru'yatil Hilal Bi an-Nahar* (India, n.d.), 13.

a. Mazhab Syafii

قَالَ الشَّافِعِيُّ: أَخْبَرَنَا مَالِكٌ أَنَّهُ بَلَغَهُ أَنَّ الْهَيْلَالَ رُئِيَ فِي زَمَنِ عَثْمَانَ بْنِ عَفَّانَ بَعْشِيٍّ فَلَمْ يَفْطُرْ عَثْمَانُ حَتَّى غَابَتِ الشَّمْسُ. (قَالَ الشَّافِعِيُّ): وَهَكَذَا نَقُولُ: إِذَا لَمْ يَرِ الْهَيْلَالَ وَلَمْ يَشْهَدْ عَلَيْهِ أَنَّهُ رُئِيَ لَيْلًا، لَمْ يَفْطُرِ النَّاسُ بِرُؤْيِيهِ الْهَيْلَالَ فِي النَّهَارِ، كَانَ ذَلِكَ قَبْلَ الزَّوَالِ أَوْ بَعْدَهُ، وَهُوَ وَاللَّهِ أَعْلَمُ هَيْلَالَ اللَّيْلِ الَّتِي تَسْتَقْبِلُ. وَقَالَ بَعْضُ النَّاسِ فِيهِ: إِذَا رُئِيَ بَعْدَ الزَّوَالِ قَوْلُنَا، وَإِذَا رُئِيَ قَبْلَ الزَّوَالِ أَفْطُرُوا¹⁷⁸.

Artinya: "Imam Syafi'i berkata: Malik telah memberitahukan kepada kami bahwa dia mendapatkan informasi bahwa hilal pernah terlihat pada zaman Utsman bin Affan di sore hari, tetapi Utsman tidak berbuka hingga matahari terbenam. (Imam Syafi'i berkata): Demikian pula kami berpendapat: jika hilal tidak terlihat atau tidak ada kesaksian bahwa ia terlihat di malam hari, maka orang-orang tidak berbuka dengan penglihatan hilal di siang hari, baik itu sebelum atau setelah zawal. Wallahu a'lam, itu adalah hilal untuk malam yang akan datang. Dan sebagian orang berkata dalam hal ini: *Jika terlihat setelah zawal, maka itu adalah pendapat kami. Namun jika terlihat sebelum zawal, maka berbukalah.*"

b. Mazhab Hanafi

قَوْلُهُ: (وَرُؤْيِيهِ بِالنَّهَارِ لِلَّيْلِ الْآتِيَةِ مُطْلَقًا) أَي سِوَاءِ رُؤْيِي قَبْلَ الزَّوَالِ أَوْ بَعْدَهُ. وَقَوْلُهُ (عَلَى الْمَذْهَبِ): أَي الَّذِي هُوَ قَوْلُ أَبِي حَنِيفَةَ وَمُحَمَّدٍ. قَالَ فِي الْبِدَائِعِ: فَلَا يَكُونُ ذَلِكَ الْيَوْمَ مِنْ مَرَضَانَ عِنْدَهُمَا. وَقَالَ أَبُو يُوسُفَ: إِنْ كَانَ بَعْدَ الزَّوَالِ فَكَذَلِكَ، وَإِنْ كَانَ قَبْلَهُ فَهُوَ لِلَّيْلِ الْمَاضِيَةِ وَيَكُونُ الْيَوْمَ مِنْ مَرَضَانَ. وَعَلَى هَذَا الْخِلَافِ هَيْلَالَ شَوَالٍ: فَعِنْدَهُمَا يَكُونُ لِلْمَسْتَقْبَلَةِ مُطْلَقًا، وَيَكُونُ الْيَوْمَ مِنْ مَرَضَانَ، وَعِنْدَهُ لَوْ قَبْلَ الزَّوَالِ يَكُونُ لِلْمَاضِيَةِ وَيَكُونُ الْيَوْمَ يَوْمَ الْفِطْرِ، لِأَنَّهُ لَا يَرَى قَبْلَ الزَّوَالِ عَادَةً إِلَّا أَنْ يَكُونَ لِللَّيْلَتَيْنِ، فَيُحِبُّ فِي هَيْلَالَ مَرَضَانَ كَوْنِ الْيَوْمِ مِنْ مَرَضَانَ، وَفِي هَيْلَالَ شَوَالٍ كَوْنِهِ يَوْمَ الْفِطْرِ. وَالْأَصْلُ عِنْدَهُمَا أَنَّهُ لَا تَعْتَبَرُ رُؤْيِيهِ نَهَارًا، وَإِنَّمَا الْعِبْرَةُ لِرُؤْيِيهِ بَعْدَ غُرُوبِ الشَّمْسِ لِقَوْلِهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ

¹⁷⁸ Muḥammad ibn idrīs Asy-syāfi'ī, 'Al-'Umm (Mansurah, Mesir: Dār al-Wafā li a-Ṭibā'an wa an-Nasyr wa at-Tauzī, 2001), 234.

وَسَلَّمَ: (صُومُوا لِرُؤْيَيْتِهِ وَأَفْطَرُوا لِرُؤْيَيْتِهِ). أَمْرٌ بِالصَّوْمِ وَالْفِطْرِ بَعْدَ الرُّؤْيَا، فَفِيمَا قَالَهُ أَبُو
يُوسُفَ مُخَالَفَةٌ صَاحِمٍ مُلَخَّصًا¹⁷⁹.

Artinya: "Ucapannya: (*Melihatnya di siang hari untuk malam berikutnya secara mutlak*), maksudnya baik terlihat sebelum atau sesudah zawal (matahari tergelincir). Ucapannya (*menurut mazhab*), maksudnya adalah pendapat Abu Hanifah dan Muhammad. Disebutkan dalam kitab Al-Bada'i: hari itu bukan termasuk dari Ramadan menurut mereka berdua. Namun menurut Abu Yusuf: jika terlihat setelah zawal, tetap demikian, tetapi jika sebelum zawal, maka itu adalah malam yang telah berlalu, dan hari itu termasuk Ramadan. Berdasarkan perbedaan ini, untuk hilal Syawal: menurut mereka berdua, itu termasuk malam yang akan datang secara mutlak, dan hari itu masih Ramadan. Sedangkan menurut Abu Yusuf, jika terlihat sebelum zawal, itu termasuk malam yang telah berlalu dan hari itu adalah Idul Fitri. Karena biasanya hilal tidak terlihat sebelum zawal kecuali sudah masuk malam kedua, maka dalam kasus hilal Ramadan, hari itu termasuk Ramadan. Adapun hilal Syawal, itu adalah hari raya Idul Fitri. Dasarnya menurut mereka berdua adalah bahwa penglihatan hilal di siang hari tidak dianggap. Yang menjadi patokan adalah melihatnya setelah matahari terbenam, berdasarkan sabda Nabi SAW: (*Berpuasalah karena melihatnya, dan berbukalah karena melihatnya*). Perintah puasa dan berbuka hanya berlaku setelah melihatnya, sehingga pendapat Abu Yusuf bertentangan dengan para sahabat lainnya, ringkasnya.

c. Mazhab Maliki

وَاحْتَلَفَتِ الرَّوَايَةُ فِيهَا عَنْ عُمَرَ، فَرَوَى الْأَعْمَشُ عَنْ أَبِي وَائِلٍ شَقِيقِ بْنِ سَلَمَةَ، قَالَ:
أَتَانَا كِتَابُ عُمَرَ وَنَحْنُ بِخَانِقِينَ: إِنَّ الْأَهْلَةَ بَعْضُهَا أَكْبَرُ مِنْ بَعْضٍ، فَإِذَا رَأَيْتُمُ الْهَلَالَ
نَهَارًا فَلَا تَفْطَرُوا حَتَّى يَشْهَدَ رَجُلَانِ أَنَّهُمَا رَأَيَاهُ بِالْأَمْسِ. وَهَذَا مَذْهَبُ عُثْمَانَ، وَعَلِيٍّ،

¹⁷⁹ Asy-Syuhair, *Raddu 'Al-Muhtār 'Alā 'Ad-Durr 'Al-Mukhtār Syarḥ Tanwīr 'Al-'Aḥṣar*, 361.

وَابْنُ عُمَرَ، وَبِهِ قَالَ مَالِكٌ وَأَبُو حَنِيفَةَ، وَأَصْحَابُهُمَا إِلَّا عَبْدَ الْمَلِكِ بْنَ حَبِيبٍ عِنْدَنَا، فَإِنَّهُ قَالَ فِيهَا بِالرَّوَايَةِ الثَّانِيَةَ عَنْ عُمَرَ. وَهِيَ رَوَايَةُ رِوَاهَا الْقَطَّانُ، وَابْنُ مَهْدِيٍّ، وَوَكَيْعٌ، وَغَيْرُهُمْ، عَنْ الثَّوْرِيِّ، عَنْ مَغِيرَةَ، عَنْ سَمَّاكٍ، عَنْ إِبْرَاهِيمَ، قَالَ: بَلَغَ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ أَنَّ قَوْمًا رَأَوْا الْهِلَالَ بَعْدَ زَوَالِ الشَّمْسِ، فَأَفْطَرُوا، فَكَتَبَ إِلَيْهِمْ يَلْزِمُهُمْ، وَقَالَ: إِذَا رَأَيْتُمْ الْهِلَالَ نَهَارًا قَبْلَ زَوَالِ الشَّمْسِ فَأَفْطَرُوا، وَإِذَا رَأَيْتُمُوهُ بَعْدَ الزَّوَالِ فَلَا تَفْطَرُوا¹⁸⁰.

Artinya: "Telah terjadi perbedaan riwayat dari Umar. Al-A'masy meriwayatkan dari Abu Wail, Syaqq bin Salamah, dia berkata: *Telah datang kepada kami surat dari Umar ketika kami berada di Khanqin: Sesungguhnya hilal ada yang lebih besar daripada lainnya. Jika kalian melihat hilal di siang hari, maka jangan terbuka sampai ada dua orang yang bersaksi bahwa mereka telah melihatnya pada malam sebelumnya.* Ini adalah pendapat Utsman, Ali, dan Ibnu Umar, serta didukung oleh Malik, Abu Hanifah, dan para pengikut mereka, kecuali Abdul Malik bin Habib dari kalangan kami, yang berpendapat berdasarkan riwayat kedua dari Umar. Riwayat tersebut diriwayatkan oleh Al-Qattan, Ibnu Mahdi, Waki', dan lainnya, dari Ats-Tsauri, dari Mughirah, dari Simak, dari Ibrahim, yang berkata: *Sampai berita kepada Umar bin Khattab bahwa suatu kaum melihat hilal setelah zawal matahari, lalu mereka terbuka. Maka Umar menulis surat kepada mereka, mengharuskan mereka (berpuasa), dan berkata: Jika kalian melihat hilal di siang hari sebelum zawal, maka berbukalah. Jika kalian melihatnya setelah zawal, maka jangan terbuka.*"

d. Mazhab Hambali

وَإِنْ رُئِيَ الْهِلَالَ نَهَارًا فَهُوَ لِلَّيْلَةِ الْمُقْبِلَةِ قَبْلَ الزَّوَالِ، كَانَتْ رُؤْيُهُ (أَوْ بَعْدَ أَوَّلِ الشَّهْرِ أَوْ آخِرِهِ، فَلَا يَجِبُ بِهِ صَوْمٌ) إِنْ كَانَ فِي أَوَّلِ الشَّهْرِ، (وَلَا يَبَاحُ بِهِ فَطْرٌ) إِنْ كَانَ فِي

¹⁸⁰ Abī Umar Yūsuf 'ibn Abdillāh 'ibn 'Abdi al-Barr al-Namrī Qurṭubī, 'Al-'Istiẓkār Al-Jāmi' Limaẓāhib Fuqahā 'Al-'Amsār, (Beirut: Dar Qutaibah, tth) 20–24.

آخره. لما روى أبو وائل قال: جاءنا كتاب عمر رضي الله عنه: إن الأهلّة بعضها أكبر من بعض، فإذا رأيتم الهلال نهارة فلا تفتروا، حتى تمسوا أو يشهد رجلان مسلمان أنهما رآياه بالأمس عشية (رواه الدارقطني). ورؤيته نهارة ممكنة لعارض يعرض في الجو، ويقبل به ضوء الشمس، أو يكون قوي النظر¹⁸¹

Artinya: "Jika seseorang melihat hilal di siang hari, maka itu dihitung untuk malam berikutnya jika terlihat sebelum zawal, baik itu terjadi di awal atau akhir bulan. Tidak wajib berpuasa jika terjadi di awal bulan, dan tidak boleh berbuka jika terjadi di akhir bulan. Berdasarkan riwayat dari Abu Wail, dia berkata: *Telah datang kepada kami surat dari Umar radhiyallahu 'anhu: Sesungguhnya hilal ada yang lebih besar dari hilal lainnya. Jika kalian melihat hilal di siang hari, maka jangan berbuka sampai malam atau sampai ada dua orang Muslim yang bersaksi bahwa mereka telah melihatnya pada malam sebelumnya.* Hadis ini diriwayatkan oleh Ad-Daraquthni.

Beberapa pendapat fukaha tersebut menjelaskan bahwa hilal yang dapat teramati pada siang hari baik sebelum matahari tergelincir (zawal) atau sesudahnya, bukan merupakan hilal yang dijadikan syarat dalam penentuan awal bulan hijriah. Kemunculan hilal siang hari dapat untuk membatalkan puasa pada hari itu, jika terdapat kesaksian 2 orang laki-laki yang adil, bahwa mereka melihat hilal pada sore hari sebelumnya. Pemahaman ini berlaku bagi metode *bulan wah ngelok jelo*, di mana praktek rukyah hilal siang hari Kyai Ratna tidak bisa hanya disandarkan oleh keyakinanannya saja. Namun harus

¹⁸¹ Manşur ibn Yūnus Al-Bahūfī, Kasysyāf al-Qinā‘ Matn ‘al-‘aḡnā‘ (Beirut: Alam al-Kutub, 1983), 302.

diperkuat dengan kesaksian rukyatul hilal pada sore hari sebelumnya.

Persoalan ini dapat dianalisis dengan membandingkan waktu ijtimak, ketinggian hilal menurut hisab kontemporer dengan kemungkinan keyakinan Kyai Ratna terhadap fenomena *bulan wah ngelok jelo* pada tanggal 30 Ramadhan menurut hisab urfi kalender Rowot Sasak pakem nur sade. Berikut perbandingannya:

Tabel 4. 8 Hasil Perbandingan Ijtimak Hisab Hakiki dan Metode *Bulan wah ngelok jelo*

No	Tahun	Syawal		Waktu Ijtimak	T. Hilal M
		Urfi	Hakiki		
1	1444 H	Jumat, 21 April 2023	Kamis, 20 April 2023	12:12:30 WITA	1° 33' 39''
2	1445H	Rabu, 10 April 2024	Selasa, 09 April 2024	02:20:49 WITA	5° 43' 53''
3	1446	Ahad, 30 maret 2025	Sabtu, 29 Maret 2025	18:57:47 WITA	-1°47'18''
4	1447	Kamis, 19 Maret 2026	Kamis, 19 Maret 2026	09:23:25 WITA	1°25'34''

Dari data tersebut penelitian ini memiliki 2 analisis yang berbeda. Pertama data tersebut akan dianalisis dengan kriteria neo mabims dan matlak lokal. Kedua penelitian tersebut akan dianalisis dengan kriteria turki dan matlak global. Analisis ini akan peneliti uraikan per pembahasan. Berikut pembahasannya:

1) Analisis dengan Kriteria Neo Mabims dan Matlak Lokal

Metode *bulan wah ngelok jelo* hanya dapat diterima pada kasus penentuan awal Syawal 1445 H. Di mana pada hari sebelumnya yakni Selasa, 10 April 2024 terdapat hilal yang memenuhi syarat dijadikan sebagai penentu jatuhnya awal bulan hijriah. Beberapa syarat tersebut diantaranya, adalah; Telah terjadi konjungsi/ijtimak, berbentuk sabit, kemunculanya berada di ufuk barat, terlihat setelah ghurub (terbenamnya matahari), memiliki elongasi, umur dan tinggi, kesaksian rukyatul hilal harus dengan sumpah dihadapan hakim dan dokumentasi, serta mudah dikenali mata manusia. Semua syarat tersebut telah terpenuhi di Indonesia sehingga metode ini relevan untuk diterapkan karena telah sesuai dengan fikih dan astronomi.

2) Analisis dengan Kriteria Turki dan Matlak Global

Metode *bulan wah ngelok jelo* kemungkinan akan dapat diterima untuk penentuan 1 Syawal tahun 1444H, 1445 H, dan 1446 H. Di mana pada tanggal 29 Ramadhan menurut hisab hakiki hilal kemungkinan dapat dirukyah di salah satu bagian bumi karena telah memenuhi kriteria Turki dengan Matlak Global. Pendapat ini didukung oleh hasil

hisab Kalender Hijriah Global Tunggal Oman Fathurrahman yang dipedomani oleh Muhammadiyah.

Dari dua analisis tersebut penelitian ini memberikan Kesimpulan bahwasanya metode *bulan wah ngelok jelo* relevan digunakan sebagai koreksi penentuan awal bulan Syawal namun dengan 2 syarat yakni; pertama harus memenuhi persyaratan astronomi, dimana fenomena ijtimak dari hasil perhtiungan hisab hakiki lebih dahulu satu hari daripada koreksi hisab urfi menggunakan metode *bulan wah ngelok jelo*. Kedua harus memenuhi persyaratan fikih yakni kesaksian 2 orang adil tentang terlihatnya hilal pada kemarin sore sehingga hari ini telah jatuh tanggal 1 Syawal.

BAB V

KESIMPULAN DAN PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis dari beberapa bab dan sub bab sebelumnya, maka selanjutnya peneliti akan memberikan kesimpulan dari pokok-pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Kedudukan metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal kalender Rowot Sasak adalah sebagai koreksi. Kedudukan metode ini sebagai sebuah koreksi didukung oleh otoritas dari Kyai Ratna, persamaan metode ini dengan pemahaman masyarakat Sasak terhadap gejala alam dan juga kesamaan metode ini dengan metode penentuan awal bulan lainnya seperti pasca terjadinya ijtimak, metode ijtimak dan siang hari hingga hilal siang hari. Namun kedudukan ini hanya berlaku sebagai sebuah praktek untuk menentukan awal bulan yang berkaitan dengan ibadah (Idul Fitri), sehingga tidak dapat merubah hisab urfi kalender Rowot Sasak yang telah mapan.
2. Metode *bulan wah ngelok jelo* dalam penentuan awal bulan Syawal dapat digolongkan sebagai sebuah praktek yang relevan dengan fikih dan astronomi, namun dengan berbagai syarat. Pertama metode ini dapat berlaku jika menurut hisab kontemporer ijtimak terjadi sehari sebelum tanggal 30 Ramadhan menurut hisab urfi kalender Rowot Sasak dan ketika matahari terbenam (*ghurub*) ketinggian hilal di atas ufuk cukup tinggi untuk terlihat sehingga memungkinkan hilal dapat

teramati saat itu. Kedua metode ini dapat berlaku jika pada tanggal 30 Ramadhan menurut hisab urfi kalender Rowot Sasak pada sore hari sebelumnya ada kesaksian hilal terlihat sesuai dengan syarat dalam penentuan awal bulan secara fikih sehingga pada tanggal itu telah jatuh tanggal 1 Syawal..

B. Saran

1. Koreksi ini harus dipertahankan namun dengan perubahan pemahaman. Dimana penentuan jatuhnya awal Syawal yang didasarkan kepada keyakinan Kyai harus disesuaikan dengan data dan pemahaman terkait astronomi dan fikih. Sehingga koreksi ini dapat diterima oleh semua kalangan karena sesuai secara sains maupun agama.
2. Koreksi ini dapat digunakan bukan hanya untuk penentuan awal bulan Syawal, namun juga dapat digunakan sebagai koreksi dalam penentuan awal bulan yang berkaitan dengan ibadah lainya seperti penentuan Ramadhan dan Dzulhijjah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, E. Dermawan. *Jam Hijriah*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2011.
- Ahidul Asor. *Islam Kreatif Dinamika Terbentuknya Tradisi Islam Perspektif Konstruktivisme*. II. Jember: UIN KHAS Press, 2022.
- Ahmad, T. Mahmud. *Ilmu Falak*. Banda Aceh: Yayasan PeNA Banda Aceh, 2013.
- Al-Bakrī, Abī Bakr ‘Usmān Ibn Muḥammad Syaṭṭā Ad-Damayātī. Ḥāsyiyah I‘Ānah Aṭ- Ṭālībīn. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, 1995.
- Ad-Dusūqī, Muhammad Bin Ahmad. Ḥāsyiyah Al- Dusūqī ‘*Alā Al-Syarḥ Al-Kabīr*. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, 1996.
- Al-Haītamī, Ibn Ḥajar. Tuhfatu Al-Muhtāj Bisyarhi Al-Minhāj. Kairo: Maktabah Musthafa, N.D.
- Al-Hindī, Muhammad Abdul Hayy Al-Lucknawi. *Al-Falak Ad-Dawwar Fi Ru’yatil Hilal Bi An-Nahar*. India, N.D.
- Al-Jundy, Khalīl Bin ‘Ishaq Al-Malikī, *Mukhtāṣar Al-‘Allāmah Khalīl*. 1st Ed. Kairo: Dar Al-Hadits, 2005.
- Al-Magribī, Muḥammad Bin Muḥammad Bin ‘Abd Ar-Raḥmān. *Mawāhib ‘Al-Jalīl*. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, 2003.
- Al-Nawawī, ‘Abī Zakariyyā Yahya Ibn Syaraf. Lihat Dalam ‘Abī Zakariyyā Yahya Ibn Syaraf An-Nawawī, Minhāju Aṭ- Ṭālībīn Wa‘Umdah Al-Muftīn. Beirut: Dar Al-Minhaj, 2005.
- Al- *Qalyūbī*, Syihāb Ad-Dīn. *Ḥasyiyahtan Al-Qalyūbī*, 1956.
- As-Subki, Taqiyudin. *‘Al-‘Ilm Al-Mansyūr Fī Isbāt Al-Syuhūr*. Mesir: Kurdistan Al-Ilmiah, N.D.

- Az- Zabīdī, Abī Bakr Ibn 'Alī Tbn Muḥammad Al-Hadādi. Al-Jaūharah An-Nayyirah. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, 2006.
- Az-Zuhāilī, Wahbah. *Al-Fiqh Al-'Islāmī Wa'adillatuh*. Beirut: Dar Al-Fikr, 1985.
- Alawiya, Balkis Sifawara, and Ahmad Izzuddin. "Relevansi Penentuan Arah Kiblat Dengan Data Rasi Bintang Dalam Kitab Suwar Al-Kawakib." *AL-AFAQ Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram* 5, no. 2 (2023).
- Amalia, Nurul. "Sistem Penanggalan Tradisional Sukra Kala Saka Sunda." UIN Walisongo Semarang, 2021.
- Amaq Hamka, "Wawancara"
- Anti, Halpi, Muh. Rasywan Syarif, and Faisal Akib. "Akurasi Perhitungan Full Moon Dengan Algoritma Jean Meeus Terhadap Ephemeris Dalam Sistem Penanggalan Kamariah." *Hisabuna* 4, no. 2 (2023).
- Arifin, Jaenal. "Fiqih Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)." *YUDISIA: JURNAL PEMIKIRAN HUKUM DAN HUKUM ISLAM* 5, no. 2 (2014): 406.
- AS, Fadhlīyatun Mahmudah. "Peranan Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Dalam Penentuan Awal Bulan Qamariyah (Kaitanya Dengan Pelaksaaan Ibadah Umat Islam)." UIN Alauddin Makassar, 2012.
- Asdin, Idatul Junia. "Telaah Kritis Pemikiran Lalu Agus Fathurrahman Terhadap Penentuan Awal Bulan Dalam Kalender Rowot Sasak." UIN Mataram, 2024.
- Asy-Syuhāir, Muḥammad Amīn. *Raddu 'Al-Muḥtār 'Alā 'Ad-Durr 'Al-Mukhtār Syarḥ Tanwīr 'Al-'Abṣar*. Riyadh: Dar 'Alimi al-Kutub,

n.d.

Awaludin, Muhammad. *Astronomi Tradisi: Membaca Kalender Rowot Sasak*. Mataram: UIN Mataram Press, 2020.

———. “Determining the Hijri Month Using the Hisab 'Urfi Method in the Rowot Sasak Calendar” In I, (Surabaya: International Conference on Sharia and Law, 2023) Hlm.101.” In *Nternational Conference on Sharia and Law (ICOSLAW)*, 101. Surabaya, 2023.

———. “Sistem Musim Kalender Rowot Sasak Perspektif Astronomi (Studi Kasus Di Desa Kidang Lombok Tengah).” UIN Walisongo Semarang, 2017.

Awaludin, Muhammad, and Thomas Djamaluddin. “Lunisolar System of Sasak Rowot Calender Based On the Pleiades Cluster.” In *International Conference on Social Science (ICoSHIP)*. Surabaya, 2023.

Azhari, Susiknan. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005.

———. *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007.

———. *Kalender Islam Ke Arah Integrasi Muhammadiyah-NU*. Yogyakarta: Museum Astronomi Islam, 2012.

Bahagia, Leny Muniroh, Rimun Wibowo, and Ritzkal. “Kondisi Pengetahuan Kearifan Lokal Pemuda Pada Sekolah Menengah Kejuruan Madani Desa Urug Kabupaten Bogor.” *Risalah : Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam* 9, no. 1 (2018).

Bimasakti, Ahmad Zulhaj, Andi Muhammad Akmal, and Syukur Abu Bakar. “Rasi Bintang Dalam Penentuan Arah Mata Angin

- Perspektif Ilmu Falak.” *Hisabuna* 4, no. 2 (2023).
- Bin, Abu Muqdasī Muhammad Mauqif al-Din Abdullah bin Ahmad, and Muhammad al-Shahir Ibn Qudamah. *Umdah Al-Fiqh*. Beirut: al-Maktabah al-Asriyyah, 2003.
- Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. *Problematika Penentuan Awal Bulan Diskursus Antara Hisab Dan Rukyat*. Malang: Madani, 2014.
- Chabibi, Busrol. “Penetapan Awal Syawal Menggunakan Aboge Dalam Masyarakat Nggoge’ Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang.” UIN Walisongo, 2018.
- Cosara, Wali. “Reformulation of The Aceh Hijri Calender Algorithm.” UIN Walisongo Semarang, 2023.
- Dewi, Cindy Kharisma, Rafli Bagus Ramadhan, Zabrina Aulia Wardani, and An Nuril Maulida Fauziah. “Analisis Perubahan Visual Fase Bulan Pada Matakuliah Pengetahuan Bumi Antariksa.” *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* 4, no. 1 (2024).
- Fathullah, Ahmad Ghazali Muhammad. *Irsyad Al-Murid Ila Ma’rifati ‘Ilmi Al-Falak ‘Ala Al-Rashd Al-Jadid*. V. Lambulan: LFNU Lambulan, 2020.
- Faturrahman, Lalu Agus. “Wawancara.” Mataram, 2024.
- Fitriyanti, Vivit. “Penerapan Ilmu Astronomi Dalam Upaya Unifikasi Kalender Hijriyah Di Indonesia.” In *Annual International Conference on Islamic Studies (AICIS)*. Surabaya, 2012.
- Fuscha, Fika Afhamul. “Formulasi Konjungsi Horizon Berbasis Algoritma Jean Meeus Dan Pengaruhnya Terhadap Penentuan Awal Bulan Kamariah.” UIN Walisongo Semarang, 2024.
- Gumelar, Rangga, and Mulia Ardi. “Senjakala Pranata Mangsa:

- Transformasi Kognitif Dan Perubahan Struktur Sosial Petani Jawa.” *Jurnal JKAKP: Jurnal Kajian Agraria Dan Kedaulatan Pangan* 3, no. 1 (2024).
- Hambali, Slamet. *Almanak Sepanjang Masa, Semarang 2011*. Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2011.
- Hanif, Abdul. “Penentuan Awal Dan Akhir Bulan Ramadan Dengan Metode Hisab ‘Urf Khomasi’ Di Pesantren Mahfiludduror Jember.” *Asa: Jurnal Kajian Hukum Keluarga Islam* 5, no. 1 (2023): 14–30.
- Ibrahim, Abdullah. *Ilmu Falak Antara Fiqih Dan Astronomi*. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2017.
- Idris, Manşur ibn Yūnus Al-Bahūtī bin. *Kasysyāf al-Qinā‘ Matn 'al-'aqnā‘*. Beirut: Alam al-Kutub, 1983.
- Imam asy-Syafii. *Al-Umm*. Translated by Rif’at Fauzi Abdul Muthalib. Jakarta Selatan: Pustaka Azzam, 2017.
- Irawan, Lalu Ari. “Warige Pertautan Sasak Dan Nusantara.” *Makalah Sarasehan Revitalisasi Pengetahuan Tradisional Dan Ekspresi Budaya*. Mataram, 2014.
- . “Wawancara.” Mataram, 2024.
- Irawan, Lalu Ari, Mawardi, Lalu Agus Faturrahman, and Taufik Suadiyatno. *Mengenal Kalender Rowot Sasak*. Mataram: Genius, 2014.
- Irfan. “Sistem Penanggalan Awal Bulan Kamariah Pada Kalender Fazilet.” UIN Walisongo Semarang, 2023.
- Iskandar, Johan, and Budiawati Supangkat Iskandar. “Etnoekologi Dan Pengelolaan Agroekosistem Oleh Penduduk Desa Karangwangi

- Kecamatan Cidaun, Cianjur Selatan Jawa Barat.” *Biodjati* 1, no. 1 (2016).
- Izzuddin, Ahmad. “Analisis Kritis Hisab Awal Bulan Qamariyyah Dalam Kitab Sulam Al-Nayyirain.” IAIN Walisongo Semarang, 1997.
- . *Fiqih Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah Dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, Dan Idul Adha*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007.
- . “Hisab Rukyah Islam Kejawen (Studi Atas Metode Hisab Rukyah Sistem Aboge).” *Al-Manahij* IX, no. 1 (2015): 124.
- Jamaluddin, Jamaluddin, and Siti Nurul Khaerani. “Islamisasi Masyarakat Sasak Dalam Jalur Perdagangan Internasional: Telaah Arkeologis Dan Manuskrip.” *Jurnal Lektur Keagamaan*, 2020. <https://doi.org/10.31291/jlk.v18i1.577>.
- Jamaludin, Dedi. “Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia.” *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 4, no. 2 (2018).
- Jazirī, ‘Abdu ar-Rahman al. *Al-Fiqh ‘Alā al-Maẓāhib Al-’Arba’ah*. Kairo: Mu’assasah al-Mukhtar, 2001.
- Karim, Abdul, and Rifa Jamaluddin Nasir. *Mengenal Ilmu Falak (Teori Dan Implementasi)*. Yogyakarta: Qudsi Media, 2012.
- Kāsānā, Abī Bakr Ibn Mas‘ūd Al-. *Badā’i‘ aṣ-Ṣanā’i‘ Fi Tartib Al-Syara’I*. 2nd ed. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiah, 1986.
- Khazin, Muhyidin. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- Kohar, Abdul. “Penanggalan Rowot Sasak Dalam Perspektif Astronomi (Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot Sasak Berdasarkan

- Kemunculan Bintang Pleiades).” UIN Walisongo, 2017.
- Kohar, Abdul, and Arief Taufikurrahman. “Tinjauan Astronomis Penentuan Awal Tahun Kalender Rowot Sasak Berdasarkan Kemunculan Bintang Pleiades.” *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 2021. <https://doi.org/10.20414/afaq.v2i2.2920>.
- Kyai Ratna. “Wawancara.” Kidang, Lombok Tengah, 2024.
- Mahmudah, Yumna, and Ahmad Izzuddin. “Kalender Jawa Islam Menurut Ronggowasito Dalam Serat Widya Pradhana.” *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 2023. <https://doi.org/10.20414/afaq.v5i1.6937>.
- Manzil, Li’izza Diana. “Fase-Fase Bulan Pada Bulan Kamariah (Kajian Akurasi Perhitungan Data New Moon Dan Full Moon Dengan Algoritma Jean Meeus).” *JHI: Jurnal Hukum Islam* 16, no. 1 (2018).
- Marpaung, Watni. *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta: Kencana, 2015.
- Mawardi. “Pembaruan Pemikiran Kalender Hijriah Di Indonesia (Studi Terhadap Muhammadiyah, Nahdlatul Ulama, Dan Persatuan Islam 1330-1443 H/1912-2021 M).” PASCASARJANA UIN WALISONGO SEMARANG, 2022.
- Mujab, Sayful. “Gerhana; Antara Mitos, Sains, Dan Islam.” *YUDISIA: JURNAL PEMIKIRAN HUKUM DAN HUKUM ISLAM* 5, no. 1 (2016).
- Muslifah, Siti. “Upaya Menyikapi Perbedaan Penentuan Awal Bulan Qamariyah Di Indonesia.” *Azimuth: Journal of Islamic Astronomy* 1, no. 1 (2020).
- Musonnif, Ahmad. “Genealogi Kalender Islam Jawa Menurut Ronggo

- Warsito: Sebuah Komentar Atas Sejarah Kalender Dalam Serat Widya Pradhana.” *Kontemplasi: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin*, 2017. <https://doi.org/10.21274/kontem.2017.5.2.329-355>.
- Mustofa, Agus. *Mengintip Bulan Sabit Sebelum Maghrib*. Surabaya: PADMA Press, 2014.
- Mutawali, Mutawali, and Muhammad Harfin Zuhdi. “Genealogi Islam Nusantara Di Lombok Dan Dialektika Akulturasi Budaya: Wajah Sosial Islam Sasak.” *Istinbath*, 2019. <https://doi.org/10.20414/ijhi.v18i1.151>.
- Muzamil, Lutfi Adnan. *Studi Falak Dan Trigonometri*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2015.
- Ni’am, M. Ihtirozun. “Tsuroyya’s Star As A Sign Of Pandemic’s End (Critical Study of The End of a Pandemic From Hadith And Astronomical Perspective).” *Elfalaky* 4, no. 2 (2020).
- Nisa’, Izza Nur Fitrotun. “Penentuan Awal Bulan Ramadan Dan Awal Bulan Syawal Menurut Ormas Islam (Studi Di Nahdlatul Ulama, Muhammadiyah, PERSIS, AlJam’iyatul Washliyah Dan Al-Irsyad Al-Islamiyyah).” UIN Walisongo Semarang, 2022.
- Nitihaminoto, Goenadi, Harry Trauman Simandjuntak, Suwarno, Timbul Harjono, and Budijanto. *Laporan Ekskavasi Gunung Piring (Lombok Selatan)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Keilmuan, 1978.
- Nizāmi. *Al-Fatāwā Al-Hindiyyah Fī Mazhab Al-Imām Al-'A'zam Abī Hanīfah Al-Nu'mān*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 2000.
- Nurfadilah, Annisa, Muh. Rasywan Syarif, and Fatmawati. “Pengembangan Instrumen Qamariyah Syamsiyah Moon Phase

- Detector (QASYM PD) Dengan Penanggalan Sepanjang Masa.” *Hisabuna* 5, no. 2 (2024).
- Nurkhanif, Muhammad, Azmi Muttaqin, Ali Imron, and Mohd Razlan Ahmad. “The Integration Between Syar’i And Astronomy To Determine The Beginning Of Hijri Calendar: An Applied Study of Moon Elongation to Prove the Hilal Testimony.” *Uhlul Albab : Jurnal Studi Islam* 23, no. 2 (2022): 183–207.
- Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah. *Sejarah Daerah Nusa Tenggara Barat*. Lombok: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997.
- Qudāmah, Abī Muḥammad Abdullah Ibn Aḥmad Ibn. *Al-Mugnī*. Beirut: Dar Al-Alam Al-Kutub, 1997.
- Qurṭubī, Abī Umar Yūsuf Ibn Abdillāh Ibn ‘Abdī Al-Barr Al-Namrī. *‘Al-‘Istīzkār Al-Jāmi’ Limażāhib Fuqahā ‘Al-‘Amṣār*. Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, 2000.
- Rahmawati, Ika Sri. “Makna Andang-Andang Pada Upacara Ngandang Rowot Sasak Di Dusun Ende Lombok Tengah: Kajian Semiotika Peirce.” Universitas Mataram, 2018.
- Raisal, Abu Yazid. “Berbagai Konsep Hilal Di Indonesia.” *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 4, no. 2 (2018).
- Rasyidin, Rasyidin, and Ismail Ismail. “Telaah Kritis Metode Hisab Penentuan Awal Ramadhan Pengikut Habib Seunagan Nagan Raya-Aceh.” *Jurisprudensi: Jurnal Ilmu Syariah, Perundang-Undangan, Ekonomi Islam*, 2019. <https://doi.org/10.32505/jurisprudensi.v11i2.1076>.
- Rivaldi, Muhammad Haikal. “Mulud Eid as a Determinant of Eid Al-Fitr

- According to Kyai Ratna in Kidang Village, West Nusa Tenggara (NTB).” *Al-Afaq* 6, no. 2 (2024).
- . “Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna Di Desa Kidang Praya Timur Lombok Tengah).” UIN Mataram, 2022.
- Riza, Muhammad Himmatur. “Kriteria Kalender Hijriyah Global Tunggal Turki 2016 Perspektif Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI.” *Elfalaky* 2, no. 1 (2018).
- Rofuiddin, Ahmad Adib. “Pemikiran Muhammad Abdul Hayy Tentang Penentuan Awal Bulan Hijriah Dengan Metode Rukyatul Hilal Pada Siang Hari.” *Lentera* 18, no. 1 (2019).
- . “Penentuan Hari Dalam Sistem Kalender Hijriah.” *Al-Ahkam* 26, no. 1 (2016): 124–25.
- Rohmah, Nihayatur. “Fenomena Gerhana Matahari Cincin Dan Konjungsi (Uji Akurasi Awal Bulan Syawal & Dzulqa’dah 1442 H Dalam Perspektif Kriteria.” *Al-Mabsut : Jurnal Studi Islam Dan Sosial* 5, no. 2 (2021).
- . “Ijtimak Sebagai Prasarat Pergantian Bulan Baru Dalam Kalender Hijriyah (Studi Analisis Ijtimak Awal Bulan Syawal 1441H).” *Al-MIKRAJ: Indonesian Journal of Islamic Studies and Humanities* 1, no. 1 (2020): 78–87.
- Rohman, Arif Fathur. “Korelasi Durasi Lunasi Bulan Dan Umur Bulan Hijriah Dengan Kriteria Wujudul Hilal, Mabims Dan Danjon.” UIN Walisongo Semarang, 2023.
- Rumilah, Siti, Kholidah Sunni Nafisah, Mochammad Arizamroni, Sholahudin Abinawa Hikam, and Sita Arum Damayanti. “Kearifan

- Lokal Masyarakat Jawa Dalam Menghadapi Pandemi.” *Suluk : Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya* 2, no. 2 (2020).
- Rusmana, Agus, Edwin Rizal, Rully Kh. Anwar, and Ute Lies Khadijah. “Literasi Sosial Budaya Masyarakat Penyangga Hutan Terhadap Pelestarian Taman Nasional Gunung Gede Halimun Salak (TNGHS).” *Record and Library Journal* 3, no. 2 (2017).
- Sabda, Abu. *Ilmu Falak Rumusan Syar’I Dan Astronomi*. Bandung: Persis Pers, 2019.
- Sado, Arino Bemi, Muhammad Awaludin, and Muhammad Haikal Rivaldi. “Kalender Rowot Sasak ‘Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa Dan Budaya Sasak.’” *Elfalaky* 7, no. 2 (2023): 313–28.
- Setyanto, Hendro, and Fahmi Fatwa Rosyadi Satria Hamdani. “Kalender Mandiri Sebagai Dasar Kesatuan Kalender Hijriah International.” *Jurnal Bimas Islam* 10, no. 3 (2017).
- . “Kriteria 29: Cara Pandang Baru Dalam Penyusunan Kalender Hijriyah.” *Al-Ahkam* 25, no. 2 (2015): 21.
- Syafii, Muhammad bin Idris Abu Abdillah. *Al-Umm*. Beirut: Dar al-Ma’rifah, n.d.
- Soderi, Ridho Kimura. “Penanggalan Mesir Kuno.” *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan* 4, no. 2 (2018).
- Sopwan, Novi, and Moedji Raharto. “Distribusi Periode Sinodis Bulan Dalam Penanggalan Masehi.” In *Seminar Nasional Fisika (SiNaFi) 5.0*. Bandung, 2019.
- Sulaiman, Muhammad Ahmad. *Sibahah Fadha’iyyah Fi Afaq ‘Ilm Al-Falaik*. Kuwait: Maktabah al-Ujairi, 1999.

Sulastani, "Wawancara"

Sulistyo, Joko. "Analisis Hukum Islam Tentang Prinsip Penanggalan Aboge Di Kelurahan Mudal Kecamatan Mojotengah Kabupaten Wonosobo." UIN Walisongo Semarang, 2008.

Suparman, Lalu Gde. *Babad Lombok*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994.

Sutono, Agus. *Pranata Mangsa Kearifan Lokal Tentang Lingkungan Hidup Dalam Tinjauan Filsafat*. Semarang: Universitas PGRI Semarang Press, 2018.

Syarif, Muh. Rasywan. "Diskursus Perkembangan Formulasi Kalender Hijriah." *Elfalaky* 2, no. 1 (2018).

Taymiyyah, Ibn. *Risalah Fi Al-Hilal Wa Al-Hisab Al-Falaki (Hilal Atau Hisab)*. Translated by Abu Abdillah. Banyumas: Buana Islam Islami, 2010.

Triyatno. "Analisis Penentuan Awal Bulan Kamariah Kiai Slamet Saja'ah." UIN Walisongo, 2020.

Wathoni, Muhammad Muzayyinul. "Analisis Fikih Dan Astronomi Terhadap Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak." UIN Mataram, 2021.

———. "Penentuan Awal Bulan Kalender Rowot Sasak Perspektif Fikih Dan Astronomi." *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak Dan Astronomi*, 2022. <https://doi.org/10.20414/afaq.v3i2.4769>.

Wiyantarti, Erlina, and Mina Holilah. "Utilizing Nautical Tradition Value Through Ethnoastronomy in Learning Social Science." In *International Conference on Social Sciences Education "Multicultural Transformation in Education, Social Sciences and*

Wetland Environment” (ICSSE 2017). Kalimantan: Atlantis Press, 2017.

Yusuf, M. Yuman, Yusron Rozak, and Sudarnota Abdul Hakim. *Ensiklopedi Muhammadiyah*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.

Zulhadi, Heri. “Penentuan Tanggal Bau Nyale Dalam Kalender Rowot Sasak.” *Ulumuna: Jurnal Studi Keislaman*, 2018. <https://doi.org/10.36420/ju.v4i2.3503>.

———. “Sistem Penanggalan Adat Bau Nyale Sasak Dalam Perspektif Astronomi.” UIN Walisongo, 2019.

LAMPIRAN

LAMPIRAN I: DOKUMENTASI WAWANCARA

Dokumentasi proses wawancara dengan Kyai Ratna, Lalu Agus Fathurahman, dan Lalu Ari Irawan.





LAMPIRAN II: KALENDER ROWOT SASAK, WONG-WONG DAN PAPAN WARIGE

Kalender Rowot Sasak Versi Kyai Ratna

KALENDER SASAK BAU NYALI
PENYUSUN: KYAI RATNA KULAU
TAHUN ALIP 2023

BULAN	HARI	BUKU	MANIS PAHING
M. HARAM	SELASE	LANGKIR KULAU	PON
SAPAR	REBO	KULURUT LANAP	PON
R. AWAL	JUM.AT	MATAL GOMBRAR	PAHING
R. AHIR	SABTU	U. GAW DUMULAN	PAHING
J. AWAL	SENIN	BATU GUNUNG	MANIS
J. AHIR	SELASE	KULANTIR	MANIS
RAJAB	RABU	TAMBIR LURIG DIAN	KALIW
SAHBAN	JUM.AT	PERANG BAKAT KUNINGAN	KALIW
RAMDON	SABTU	KULAU	WAG
SAWAL	SENIN	KULURUT	WAG
D. KAYDAH	REBO	UKIR	WAG
Z. HIJAH	KAMIS	MATAL DUMULAN	PO
		BALE	PO
		PUJUT	PO
		UKIR	PO
		TAMBIR	

TAHUN KRKTAR BABI 

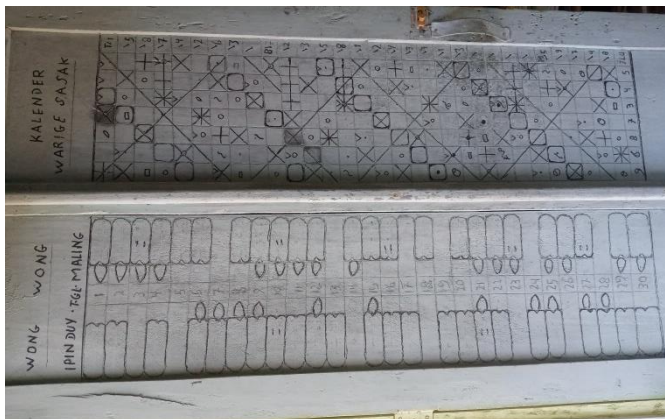
Kartike Pitug Versi Kyai Ratna



Kalender Rowot Sasak yang Diterbitkan



Wong-Wong dan Papan Warige



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Muhammad Haikal Rivaldi
Tempat, Tanggal Lahir : Mataram, 24 November 1999
Alamat Rumah : Lingk. Gubuk Panaraga, Kec.
Cakranegara. Kota Mataram
No HP : 087860150488
Email : 180204007.mhs@uinmataram.ac.id

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal

SD, tahun lulus : SDN 2 Cakranegara 2012
SMP, tahun lulus : MTsN 1 Mataram, 2015
SMA, tahun lulus : MAN 2 Mataram, 2018
S1, tahun lulus : UIN Mataram, 2022

2. Pendidikan Nonformal

Pondok Pesantren Mahasiswa Baitul Quran 2018-2020
Tahsin Al-Quran IC
Pondok Pesantren Falakiyah
Magang Planetarium dan Observatorium UIN Walisongo
Madrasah Falakiyah se-Asean
Matrikulasi TOEFL dan IMKA UIN Walisongo Semarang

3. Pengalaman Organisasi

PD PII Kota Mataram
PC PMII Kota Mataram
KNPI Kota Mataram
HMPS Ilmu Falak UIN Mataram
DEMA Fakultas Syariah UIN Mataram
DEMA Fakultas Syariah dan Hukum Se-Indonesia

Gerakan Mahasiswa Kota Mataram (GMKM)
Indonesian Islamic Astronomical Club (IIAC)
Karang Taruna Kecamatan Cakranegara
LF NU Cabang Lombok Barat
Gerakan Pemuda Ansor Cakranegara

4. Karya Ilmiah

- a. Skripsi: Mulud Lebaran (Metode Penentuan Hari Raya Idul Fitri Pandangan Kyai Ratna di Desa Kidang Lombok Tengah)
- b. Jurnal: Mulud Eid as a Determinant of Eid al-Fitr according to Kyai Ratna in Kidang Village, West Nusa Tenggara (NTB)
- c. Jurnal: Kalender Rowot Sasak “Akulturasi Budaya Islam, Budaya Jawa dan Budaya Sasak
- d. Jurnal: Obelisk Monuments in Religious Practice and Astronomical Observations in Ancient Egypt
- e. Jurnal: Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Ekonomis dan Media Pemersatu

Semarang, 15 Desember 2024



Muhammad Haikal Rivaldi

NIM. 2202048032