

**PALANGKAHAN DALAM PERSPEKTIF
ASTRONOMI DAN ILMU FALAK**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi Tugas dan Melengkapi
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana

Program Strata 1 (S.1)



Oleh :

MERLIN RAHMADANIS

NIM : 1602046010

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2023



PENGESAHAN

Naskah skripsi Saudara :

Nama : Merlin Rahmadanis
NIM : 1602046010
Fakultas/Prodi : Syari'ah dan Hukum/Ilm Falak
Judul : **PALANGKAHAN DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN
ILMU FALAK**

Telah diuji dalam sidang Munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Hukum
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dan dinyatakan **LULUS** pada tanggal :

21 Juni 2023

dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Tahun
Akademik 2022/2023.

Semarang, 21 Juli 2023

Disetujui

Ketua Sidang

Muhamad Ichrom, M.S.I.A.
NIP. 198409162019031003

Penguji I

Dr. H. TOLKAH, M.A.
NIP. 196905071996031005

Pembimbing I

Ahmad Munif, M.S.I.
NIP. 198603062015031006

Sekretaris Sidang

Ahmad Munif, M.S.I.
NIP. 198603062015031006

Penguji II

Muhammad Zainal Mawahib, M.H.
NIP. 1990010102019031018



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eksemplar
Hal : Naskah Skripsi
An. Sdr. Merlin Rahmadanis

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

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Merlin Rahmadanis
NIM : 1602046010
Prodi : Ilmu Falak
Judul : *Palangkah dalam Perspektif Astronomi dan Ilmu Falak*
Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqasahkan.

Demikian harap menjadikan maklum adanya dan kami ucapkan terima kasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 15 Juni 2023
Pembimbing I



Ahmad Munif MSI

NIP. 198603062015031006

DEKLARASI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, Penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan, demikian juga skripsi ini tidak berisi pemikiran orang lain kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, 15 Juni 2023



Merni Ramadhanis

(1602046010)

MOTTO

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا

الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

“Dialah yang menjadikan bagimu bintang-bintang agar kamu menjadikannya petunjuk dalam kegelapan (yang pekat) di darat dan di laut. Sungguh, Kami telah memerinci tanda-tanda (kekuasaan Kami) kepada kaum yang mengetahui. (Q.S. Al-An’am: 97)¹

¹ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur’an Dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur’an, 2019), 190.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Orang tua tercinta

Ayahanda Adrizal dan Ibunda Jawanis

Terimakasih untuk selalu mendoakan dan mendukung saya dalam
setiap langkah kehidupan

Kakak dan adik tersayang

Mela Andriani Putri dan Rahmatan Lil Alamin

Yang senantiasa memberikan do'a dan semangat dalam setiap
perjuangan

Keluarga besar

Mak adang Malis, mak aten Manser, mak ungsu Samiri, mama
Roslaini (Almh), serta seluruh keluarga besar yang memberikan
semangat serta ikut membantu dalam proses pengerjaan skripsi
ini

Sahabat terkasih

Seluruh teman-teman yang telah memberikan motivasi, semangat,
dan pengalaman hidup yang berharga

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman transliterasi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini mengacu pada Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 158 Th.1987- Nomor: 0543b/U/1987 sebagai berikut:

A. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	-	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Şa	Ş	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ĥa	ĥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Żal	Ż	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Şad	Ş	Es (dengan titik di bawah)
ض	Đad	Đ	De (dengan titik di bawah)

ط	Ṭa	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	Ain	-	Apostrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
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	Ye	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika ia terletak ditengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (´).

B. Vocal

Vocal Bahasa Arab, seperti vokal dalam Bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal dan vokal rangkap. Vokal tunggal Bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
-------	------	-------------	------

◌َ	<i>Fathah</i>	A	A
◌ِ	<i>Kasrah</i>	I	I
◌ُ	<i>Dammah</i>	U	U

Vokal rangkap Bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
◌َئِي	<i>Fathah dan ya</i>	Ai	Adan I
◌َئُو	<i>Fathah dan Wau</i>	Au	A dan U

C. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
◌َ... ا	<i>Fathah dan Alif</i>	Ā	A dan garis diatas
◌ِ... ي	<i>Kasrah dan ya</i>	Ī	I dan garis diatas
◌ُ... و	<i>Dammah dan Wau</i>	Ū	U dan garis diatas

D. Ta Marbūṭah

Transliterasi untuk *ta marbūṭah* ada dua, yaitu: *ta marbūṭah* yang hidup atau memiliki harakat *fathah*, *kasrah*, atau *ḍammah* menggunakan transliterasi [t], sedangkan *ta marbūṭah* yang mati atau berharakat sukun menggunakan transliterasi [h].

E. Syaddah

Syaddah atau tasydīd yang dalam penulisan Arab dilambangkan dengan tanda *tasydīd* (◌◌), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *tasydīd*. Jika huruf ya (ﻱ) ber-*tasydīd* di akhir sebuah kata dan didahului harakat *kasrah* (◌◌), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* (ī).

F. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *alif lam ma'arifah* (ﻻ). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa [al-], baik ketika diikuti oleh huruf syamsiah maupun huruf qamariah. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

G. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila *hamzah* terletak di awal kata, maka ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa *alif*.

H. Penulisan Kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah, atau kalimat Arab yang ditransliterasi merupakan kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, xi istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari pembendaharaan Bahasa Indonesia atau sudah sering ditulis dalam Bahasa Indonesia tidak lagi ditulis menurut

cara transliterasi ini. Namun, apabila kata, istilah, atau kalimat tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh.

I. *Lafz al-Jalālah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului parikel seperti huruf *jarr* atau huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf *hamzah*. Adapun *ta marbūṭah* di akhir kata yang disandarkan pada *lafz al-jalālah* ditransliterasi dengan huruf [t].

J. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital, dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama orang, dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Apabila nama tersebut diawali oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis kapital adalah huruf awal nama tersebut, kata sandang ditulis kapital (Al-) apabila berada di awal kalimat.

ABSTRAK

Palangkahan yaitu sebuah tradisi yang dilakukan oleh masyarakat suku Minangkabau di Sumatera Barat. *Palangkahan* adalah sebuah bentuk rumusan strategi tradisional masyarakat suku Minangkabau yang digunakan untuk mengetahui waktu yang baik atau buruk untuk memulai suatu kegiatan, perjodohan, dan lain sebagainya. Tradisi ini hingga saat ini masih dilakukan oleh masyarakat suku Minangkabau di beberapa daerah di Sumatera Barat. Dapat diketahui bahwa waktu sangat memiliki arti yang penting di dalam kehidupan masyarakat Minangkabau. Adapun dasar pembentukan strategi *Palangkahan* ini yaitu mengacu pada penghitungan hari di dalam sistem kalender Hijriyah. Dalam kalender hijriyah tentu tidak terlepas dari perhitungan awal bulan kamariah yang tentu saja sangat tergantung pada Hisab dan Rukyat. Oleh karena itu muncullah pertanyaan bagaimana pengaruh dari hasil Hisab dan Rukyat terhadap hasil perhitungan tradisi *Palangkahan* tersebut.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif-deskriptif dan analisis data dilakukan secara induktif, adapun sumber data primer dalam penelitian ini adalah naskah dari narasumber yang merupakan orang yang ahli pada perhitungan *palangkahan* dan sumber sekundernya adalah berupa hasil wawancara dengan narasumber dan telaah terhadap bahan-bahan pustaka, baik berupa buku, ensiklopedia, jurnal, dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan topik yang dikaji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tradisi *Palangkahan* ini adalah termasuk dalam cabang Astronomi yaitu Astrologi yaitu ilmu Astrologi adalah ilmu yang mempelajari benda-benda langit yang dihubungkan dengan tujuan mengetahui nasib dan keberuntungan manusia atau disebut juga dengan ramalan yang dibangun melalui interpretasi pengaruh bintang-bintang dan planet-planet terhadap urusan-urusan di bumi dan nasib atau takdir manusia. Hal ini sangat sesuai dengan konsep perhitungan *Palangkahan* yang digunakan sebagai prediksi untuk menghitung hari baik, perjodohan dan sebagainya yang mana

itu adalah sebagai bentuk usaha untuk mengambil keputusan yang dalam kehidupan agar terhindar dari hal-hal yang tidak baik. Dalam perspektif Ilmu Falak perhitungan *Palangkahan* ini dilakukan dengan berpedoman pada penanggalan hijriyah yang penentuan awal bulannya dilakukan dengan hisab dan rukyat. Hisab yang digunakan adalah Hisab '*Urfi*' dan rukyat yang digunakan adalah *Rukyat bil Fi'li*.

Kata Kunci: Kalender Hijriyah, Astrologi, Palangkahan

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “*Palangkahan dalam Perspektif Astronomi dan Ilmu Falak*”, Shalawat dan Salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan para sahabat yang senantiasa dinantikan barakah syafa’atnya pada akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S.1) Fakultas Syari’ah dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terlaksana tanpa adanya bantuan baik moral maupun spiritual dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih kepada segenap pihak yang telah membantu serta memberi dukungan penulis sampaikan terutama kepada,

1. Ahmad Munif, M. S.I, selaku Pembimbing I sekaligus Ketua jurusan Ilmu Falak yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi.

2. Orang tua yang selalu memberikan do'a terbaik dan dukungannya dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dekan dan wakil-wakil Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo Semarang beserta para staff dan jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membahas skripsi ini dan memberikan fasilitas belajar dari awal hingga akhir.
4. Seluruh pengelola dan Dosen Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo Semarang atas segala bimbingan, bantuan, dan kerjasamanya, juga telah membekali ilmu pengetahuan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini, semoga mendapatkan keberkahan dan manfaat.
5. Dr. Akhmad Arif Junaidi M.Ag., selaku dosen wali yang selalu sabar membimbing dan memotivasi penulis untuk terus belajar.
6. Bapak Mainir selaku narasumber yang telah bersedia memberikan informasi dalam melengkapi data-data terkait dalam penelitian penulis.
7. Zurice Febianti Falenza dan Fatimah Nur Aliyah, selaku sahabat tersayang yang selalu memberikan perhatian dan kasih sayang serta kepedulian kepada penulis.
8. Muhammad Iqbal dan Afina Muafa Rahman selaku teman seperjuangan dalam pengerjaan skripsi ini dengan

memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikannya bersama-sama.

9. Teman-teman Ilmu Falak angkatan 2016 khususnya Kelas IF-B 16 serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta doa kepada penulis.
10. Keluarga besar KKN UIN Walisongo ke-73 posko 26 Desa Cacaban, Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal, Semoga silaturahmi tetap terjaga dengan baik.

Terimakasih penulis ucapkan atas segalanya dari pihak yang telah penulis sebutkan. Semoga Allah memberikan balasan yang terbaik kepada semuanya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran yang dapat membangun sebagai pembelajaran dalam penulisan ilmiah ke depannya. Semoga tulisan sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya.

Semarang, 5 Juli 2023

Penulis,



Merlin Rahmadanis

NIM. 1602046010

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
DEKLARASI	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	v
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
D. Tinjauan Pustaka	6
E. Metode Penelitian.....	13
F. Sistematika Penulisan.....	18
BAB II AWAL BULAN KAMARIAH DAN ASTROLOGI	20
A. Penentuan Awal Bulan Kamariah	20

B. Dasar Hukum Penetapan Awal Bulan Kamariah	26
C. Metode Penentuan Awal Bulan Kamariah.....	31
D. Astrologi	39
BAB III PERHITUNGAN <i>PALANGKAHAN</i> DALAM TRADISI	
MASYARAKAT MINANGKABAU	44
A. Palangkahan	44
B. Penerapan Perhitungan <i>Palangkahan</i> dalam Tradisi	
Masyarakat Minangkabau	56
C. Jenis-Jenis <i>Palangkahan</i>	57
D. Nilai-nilai yang terkandung dalam Tradisi <i>Palangkahan</i>	71
BAB IV <i>PALANGKAHAN</i> DALAM PERSPEKTIF	
ASTRONOMI DAN ILMU FALAK.....	73
A. <i>Palangkahan</i> dalam Perspektif Astronomi	73
B. <i>Palangkahan</i> dalam Perspektif Ilmu Falak.....	75
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran.....	85
C. Penutup.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	94
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Manuskrip Palangkahan Tarekat Syattariyah	48
Gambar 2 Manuskrip Palangkahan Tarekat Syattariyah	48
Gambar 3 Manuskrip Palangkahan Naqsabandiyah	49
Gambar 4 Manuskrip Palangkahan Naqsabandiyah	49
Gambar 5 Manuskrip Palangkahan Ulakan	51
Gambar 6 Manuskrip Palangkahan Ulakan	51
Gambar 7 Manuskrip Palangkahan Ulakan	51
Gambar 8 Manuskrip Belubus (Teks 1)	53
Gambar 9 Langkah Tujuh Katiko Limo	59
Gambar 10 Langkah Sambilan Katiko Limo	61
Gambar 11 Langkah Duobaleh Katiko Limo	67
Gambar 12 Naskah Gala Salapan	68
Gambar 13 Naskah Gala Salapan dari Narasumber	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rumusan Simbol Langkah Tujuh Katiko.....	60
Tabel 2 Pemaknaan Tunggal Langkah Sambilan	62
Tabel 3 Pemaknaan Kolaborasi Langkah Sambilan	64
Tabel 4 Rumusan Simbol Langkah Duo Baleh	66
Tabel 5 Palangkahan Gala Salapan dengan Arah Mata Angin....	70
Tabel 6 Rumusan Gala Salapan.....	70

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Palangkahan yaitu sebuah tradisi yang dilakukan oleh masyarakat suku Minangkabau di Sumatera Barat. *Palangkahan* adalah sebuah bentuk rumusan strategi tradisional masyarakat suku Minangkabau yang digunakan untuk mengetahui waktu yang baik atau buruk untuk memulai suatu kegiatan. *Palangkahan* ini sangatlah detail dalam perhitungannya. Dimana dalam sehari terdapat pembagian waktu tertentu dan dalam jangka waktu tertentu tersebut mempunyai arti tersendiri. Strategi kuno ini telah digunakan oleh masyarakat terdahulu sebagai strategi untuk berdagang/berniaga, perjalanan jauh dan juga pencurian. Pada masa sekarang penggunaannya kurang lebih tidak berbeda dengan masyarakat terdahulu.

Adapun dasar pembentukan strategi *Palangkahan* ini yaitu mengacu pada penghitungan hari di dalam sistem kalender Hijriyah. Tradisi ini hingga saat ini masih dilakukan oleh masyarakat suku Minangkabau di beberapa daerah di Sumatera Barat. Dapat diketahui

bahwa waktu sangat memiliki arti yang penting di dalam kehidupan masyarakat Minangkabau.

Segala kegiatan manusia tidak mungkin lepas dari waktu.² Panjangnya waktu yang tak terbatas berada di luar kekuasaan manusia. Tanpa disadari sebenarnya manusia selalu berjalan dengan putaran waktu di muka bumi sesuai dengan berputarnya bumi dan tata surya yang lain. Sistem tata surya yang terdiri dari delapan planet, bulan, komet (asteroid) sering disebut juga tubuh atau anggota benda-benda angkasa, di mana seluruh benda angkasa bergerak secara statis dan dinamis.³

Dengan adanya pergantian malam dan siang ini membuktikan bahwa semuanya itu sudah ditentukan, diatur dan disesuaikan dengan posisinya atau porosnya masing-masing, sebagaimana yang termaktub dalam surat Yunus (10) ayat 6.

إِنَّ فِي آخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِيهِ

السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ يَتَّقُونَ ﴿٦﴾

“Sesungguhnya pada pergantian malam dan siang itu dan pada apa yang diciptakan Allah di langit dan di bumi

² Slamet Hambali, *Almanak Sepanjang Masa* (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011) 51.

³ Ibid. 1.

pasti terdapat tanda-tanda (kebesaran-Nya) bagi kaum yang bertakwa”.⁴

Ayat di atas merupakan bukti tentang adanya rotasi bumi. Dan pusat dari benda-benda angkasa atau tata surya adalah matahari. Matahari berputar pada porosnya, dan bumi yang merupakan planet ketiga dari matahari, berputar pada porosnya dalam jangka waktu kurang lebih 24 jam. Inilah yang menyebabkan adanya pergantian siang dan malam. Selain berputar pada porosnya bumi juga berputar mengelilingi matahari atau dalam perjalanannya disebut revolusi. Jalur bumi untuk mengitari matahari dinamakan orbit. Dalam surat Yunus (10) ayat 5 diterangkan:

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

“Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya. Dialah pula yang menentapkan tempat-tempat orbitnya agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang

⁴ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019), 286.

*demikian itu, kecuali dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada kaum yang mengetahui”.*⁵

Berdasarkan surat Yunus (10) ayat 5 diatas maka dapat dapat dipahami bahwa adanya matahari dan bulan itu dimaksudkan agar kita belajar dengan cara melihat pada pergerakan matahari dan bulan agar kita mengetahui perhitungan waktu dan mengambil hikmah dari pelajaran tersebut.

Penentuan awal bulan qamariah penting artinya bagi umat Islam sebab selain untuk menentukan hari-hari besar, juga yang lebih penting adalah untuk menentukan awal dan akhir bulan Ramadhan, awal Zulhijjah, karena masalah ini menyangkut masalah "wajib Ain" bagi setiap umat Islam, yaitu kewajiban menjalankan 'ibadah puasa dan haji.⁶ Penentuan awal bulan kamariah tidak terlepas dari ranah kajian hisab dan rukyat.

Sebagaimana yang dijelaskan diatas bahwa yang menjadi acuan dalam tradisi *Palangkahan* adalah penghitungan hari dalam sistem kalender Hijriyah dimana dalam penetapan awal bulan kamariah sangat tergantung pada hasil hisab dan rukyat. Hal ini menimbulkan pertanyaan bagaimana pengaruh penetapan awal bulan

⁵ Ibid. 286.

⁶ Badan Hisab Rukyat Departemen Agama, *Almanak Hisab Rukyat* (Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 2010), iii, 25.

kamariah terhadap hasil perhitungan dalam tradisi *Palangkahan* tersebut. Dan untuk menjawab pertanyaan tersebut maka haruslah dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hal tersebut dengan melihat dari perspektif astronomi dan ilmu falak.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang diatas kemudian penulis tertarik untuk menggali dan membahas lebih lanjut dengan mengangkat judul *Palangkahan* dalam Perspektif Astronomi dan Ilmu Falak untuk mengetahui bagaimana penetapan awal bulan kamariah mempengaruhi hasil perhitungan tradisi *Palangkahan* tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *Palangkahan* dalam perspektif Astronomi?
2. Bagaimana *Palangkahan* dalam perspektif Ilmu Falak?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui bagaimana *Palangkahan* dalam tradisi masyarakat Minangkabau dalam perspektif Astronomi.
 - b. Untuk mengetahui bagaimana *Palangkahan* dalam perspektif Ilmu Falak.
2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan khususnya keilmuan falak dalam kajian awal bulan kamariah yang menjadi acuan dalam sebuah tradisi masyarakat.
- b. Sebagai upaya untuk melestarikan salah satu tradisi budaya Minangkabau yang sudah mulai terlupakan.
- c. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi karya ilmiah yang dapat menjadi sumber informasi dan rujukan bagi semua orang yang membutuhkan.

D. Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini penulis mempertimbangkan telaah atau tinjauan pustaka seperti halnya penelitian lainnya. Tinjauan pustaka berfungsi sebagai pendukung penelitian yang dilakukan oleh seseorang. Dimana ini

dapat menjadi gambaran dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Sejauh penelusuran yang telah penulis lakukan hingga saat ini menemukan beberapa hasil penelitian terdahulu berupa skripsi, tesis, maupun artikel ilmiah yang relevan dengan topik pembahasan penelitian ini. Namun penulis belum menemukan tulisan yang secara khusus membahas terkait *Palangkahan* dalam perspektif astronomi dan ilmu falak.

Adapun hasil penelitian-penelitian terdahulu yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Skripsi Atiek Walidaini Oktiasasi, “Perhitungan Hari Baik Dalam Pernikahan(Studi Fenomenologi Pada Keluarga Muhammadiyah Pedesaan di Kecamatan Kertosono Kabupaten Nganjuk”.⁷ Menjelaskan tentang motif sebab dan motif tujuan yang mendasari keluarga Muhammadiyah pedesaan menggunakan perhitungan hari baik sebelum menyelenggarakan hajatan pernikahan. Dimana hal tersebut dilakukan untuk menghormati nilai tradisi yang diwariskan leluhur dan meyakini kebenaran

⁷ Atiek Walidaini Oktiasasi, “Perhitungan Hari Baik Dalam Pernikahan (Studi Fenomenologi Pada Keluarga Muhammadiyah Pedesaan Di Kecamatan Kertosono Kabupaten Nganjuk)” (Universitas Negeri Surabaya, 2016).

perhitungan hari baik. Sedangkan tujuannya adalah ingin mendapatkan kelancaran dan keselamatan dalam hidup serta enggan dianggap melupakann tradisi leluhur oleh lingkungan sekitar. Penelitian ini secara khusus membahas tentang perhitungan hari baik untuk menikah, berbeda dengan apa yang akan penulis teliti yaitu tidak hanya terkait hari baik untuk pernikahan namun juga untuk hari baik untuk melaksanakan kegiatan lainnya seperti waktu yang baik untuk melakukan perjalanan, batagak panghulu, dan sebagainya.

Skripsi Eka Aulia Khusnul Khotimah, “Perhitungan Weton dalam Tradisi Pernikahan di Desa Kanamit Jaya Kecamatan Maluku Kabupaten Pulang Pisau”.⁸ Menjelaskan tentang pelaksanaan perhitungan weton di Desa Kanamit Jaya Kecamatan Maluku Kabupaten Pulang Pisau dan ingin mengetahui perspektif Hukum Islam mengenai perhitungan weton tersebut. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu terletak pada perbedaan budaya yang mendasarinya.

⁸ Eka Aulia Khusnul Khatimah, “Perhitungan Weton Dalam Tradisi Pernikahan Di Desa Kanamit Jaya Kecamatan Maluku Kabupaten Pulang Pisang” (IAIN Palangkaraya, 2020).

Skripsi Heksni Laksa Berlian, “Tradisi Adat Jawa dalam Penentuan Hari dan Bulan Perkawinan Perspektif Hukum Islam (Studi Interaksi Budaya dan Agama di Desa Mekikis Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri)”⁹ Menjelaskan tentang bagaimana pelaksanaan tradisi penentuan hari dan bulan perkawinan yang dilakukan oleh masyarakat desa Mekikis kecamatan Purwoasri kabupaten Kediri dan menjabarkan bagaimana pandangan hukum islam terhadap tradisi tersebut. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu terletak pada perbedaan budaya yang mendasari dan juga perspektif yang yang digunakan.

Skripsi Nur Aini “Perbandingan Sistem Penentuan Awal Bulan Kamariah Tarekat Syatariah Peuleukung-Aceh dan Tarekat Syatariyah Ulakan-Padang”¹⁰ Skripsi ini menjelaskan tentang perbedaan antara metode yang digunakan dalam penetapan awal bulan kamariah Tarekat Syatariah Peuleukung-Aceh dan

⁹ Heksni Laksa Berlian, “Tradisi Adat Jawa Dalam Penentuan Hari Dan Bulan Perkawinan Perspektif Hukum Islam (Studi Interaksi Budaya Dan Agama Di Desa ...,” *Jurnal Hikmatina* (Universitas Islam Malang, 2020), <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jh/article/view/7702>.

¹⁰ Nur Aini, “Perbandingan Sistem Penentuan Awal Bulan Kamariah Tarekat Syatariah Peuleukung-Aceh Dan Tarekat Syatariah Ulakan-Padang” (UIN Walisongo, 2018).

Tarekat Syatariyah Ulakan-Padang serta faktor apa saja yang menyebabkan perbedaan tersebut. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang penulis lakukan karena penelitian ini membandingkan antara dua metode penetapan awal bulan kamariah sedangkan yang akan penulis teliti adalah mengenai tradisi yang dipengaruhi oleh penetapan awal bulan kamariah tersebut.

Skripsi Siti Khomariah “Tinjauan Fikih dan Astronomi Islam Terhadap Perhitungan Hari Pernikahan Masyarakat Jawa di Desa Sumber Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora”.¹¹ Skripsi ini menjelaskan tentang proses perhitungan hari pernikahan jawa yang dilakukan dengan menjumlahkan kedua weton calon mempelai yang kemudian dicocokkan dengan tabel. Skripsi ini juga menjelaskan bahwa menurut ilmu falak perhitungan petung jawa masuk dalam kategori cabang ilmu falak astrologi dan hukum Islam memandang bahwa penggunaan perhitungan jawa dapat dilihat dari niat si pelaku. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu perbedaan perspektif ilmu dan perbedaan tradisi budaya yang diteliti.

¹¹ Siti Khomariah, “Tinjauan Fikih Dan Astronomi Islam Terhadap Perhitungan Hari Pernikahan Masyarakat Jawa Di Desa Sumber Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora” (UIN Walisongo, 2021).

Artikel ilmiah M.Yunis, Elly Delfia, dan Haiyyu Darman Moenir, “*Palangkahan* dan Strategi Kuno Masyarakat Pesisir Minangkabau”.¹² Artikel ini membahas tentang strategi kuno *palangkahan* sebagai proyeksi kosmos yang termasuk astrologi kuno yang jarang diketahui secara umum. Menyebutkan bahwa dasar pembentukan strategi *palangkahan* mengacu pada penghitungan hari di dalam kalender Hijriah. Hal tersebut dikarenakan pengaruh lingkungan keagamaan pemilik langkah yang Satariyah, sehingga menjadi alasan kuat untuk mempertahankan napas keislaman di dalamnya. Artikel ini juga menyebutkan bahwa strategi kuno ini telah dipakai oleh masyarakat terdahulu sebagai strategi perang perniagaan/ perdagangan, perjalanan jauh, dan pencurian. Penelitian ini jelas berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis karena penelitian penulis mengkaji dari perspektif astronomi dan ilmu falak sedangkan penelitian tersebut lebih berorientasi pada perspektif kebudayaan.

Jurnal Zurkarnain Yani, Apria Putra, Irwan Malin Basa, “Character Values in *Palangkahan* Tradition In

¹² Haiyyu Darman Moenir M. Yunis, Elly Delfia, “*Palangkahan* Dan Strategi Kuno Masyarakat Pesisir Minangkabau” (2018), [http://repo.unand.ac.id/17751/1/ARTIKEL-PALANGKAHAN DAN STRATEGI KUNO MASYARAKAT PESISIR MINANGKABAU.pdf](http://repo.unand.ac.id/17751/1/ARTIKEL-PALANGKAHAN%20DAN%20STRATEGI%20KUNO%20MASYARAKAT%20PESISIR%20MINANGKABAU.pdf).

The Sumatra Community”.¹³ Jurnal ini menjelaskan tentang nilai-nilai karakter yang diambil dari tradisi *palangkahan*. *Palangkahan* bersumber dari naskah-naskah kuno atau naskah yang diperoleh dari para mursyid atau guru tarekat yang diwariskan secara turun temurun dan masih lestari dan dilakukan oleh masyarakat. Nilai-nilai karakter yang terkandung di dalam tradisi ini adalah musyawarah, disiplin, berpikir positif, dan cinta budaya. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang penulis lakukan dimana penelitian ini berfokus pada nilai-nilai karakter yang terkandung di dalam *Palangkahan* sedangkan yang penulis teliti berorientasi pada perspektif astronomi dan ilmu falak.

Artikel ilmiah M.Yunis, “Sistem Kalender Tradisional di Padang Pariaman”.¹⁴ Artikel ini menjelaskan tentang sistem kalender klasik yang dimiliki oleh masyarakat tradisional. Di Padang Pariaman penganut Tarekat Satariyah menyebut nama bulan dengan cara yang berbeda dengan masyarakat lain. Penyebutannya juga berbeda dengan kalender masehi

¹³ Zulkarnain Yani, Apria Putra, and Irwan Malin Basa, “Character Values in *Palangkahan* Tradition In The West Sumatra Community,” *IBDA` : Jurnal Kajian Islam dan Budaya* 19, no. 1 (2021).

¹⁴ M. Yunis, “Sistem Kalender Tradisional Di Padang Pariaman” (2018), <http://repo.unand.ac.id/10809/>.

maupun kalender Islam sendiri. Hal ini menggambarkan kekomplitan tradisi yang dilaksanakan dalam masing-masing bulan ini. Penelitian ini jelas berbeda dengan penelitian yang akan penulis lakukan dimana dalam penelitian tersebut secara khusus membahas tentang penamaan yang bersifat lokal dalam sistem kalender klasik Minangkabau sedangkan penelitian yang akan penulis lakukan khusus membahas tentang sebuah tradisi yang berkaitan dengan penetapan awal bulan kamariah di masyarakat tersebut.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Berdasarkan pendekatan analisis yang digunakan jenis penelitian kualitatif-deskriptif. Karena dalam penelitian ini lebih menekankan analisis pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terdapat hubungan antara fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah.¹⁵ Dimana hasil dari penelitian ini adalah berupa data yang bersifat deskriptif dan analisis data dilakukan secara induktif.

¹⁵ Raihan, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Universitas Islam Jakarta, ²⁰¹⁷), 32.

Penelitian ini dilakukan dengan kajian penelitian kepustakaan (*library reseach*). Yaitu penelitian yang dilakukan dengan menelaah bahan-bahan pustaka, baik berupa buku, ensiklopedia, jurnal, dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan topik yang dikaji.¹⁶

2. Sumber dan Jenis Data

a. Data Primer

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data primer yaitu studi kepustakaan dimana penulis menggunakan buku, manuskrip, jurnal, artikel ilmiah, dan sumber data tertulis lainnya yang berhubungan dengan topik penelitian mencakup naskah *Palangkahan* yang didapatkan dari narasumber yang disebut sebagai pemilik langkah.

b. Data Sekunder

Untuk menunjang data primer yang penulis gunakan, penulis melakukan wawancara dengan narasumber untuk mendapatkan keterangan lebih lanjut terkait dengan perhitungan *Palangkahan* tersebut.

¹⁶ M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2002), 80.

3. Metode Pengumpulan Data

a. Dokumen

Dokumen merupakan catatan atau karya seseorang tentang sesuatu yang sudah berlalu. Dokumen tentang orang atau sekelompok orang, peristiwa, atau kejadian dalam situasi sosial yang sesuai dan terkait dengan fokus penelitian adalah sumber informasi yang sangat berguna dalam penelitian kualitatif. Dokumen itu dapat berbentuk teks tertulis, artefacts, gambar, maupun foto.¹⁷

Dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dokumentasi yaitu dengan mengadakan studi penelaah terhadap manuskrip, buku, jurnal, artikel ilmiah dan catatan-catatan yang sekiranya dapat memberikan informasi tentang fakta dan data yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jurnal dan juga manuskrip yang memuat data tentang tradisi *Palangkahan* sebagai sumber data utama dalam penelitian skripsi ini.

¹⁷ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2014), 391.

b. Wawancara (*interview*)

Wawancara (*interview*) yaitu proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab antara pewawancara dan informan.¹⁸ Metode ini sangatlah penting dan memang dibutuhkan karena wawancara merupakan data sekunder yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Wawancara penulis lakukan dengan tokoh masyarakat Suku Minangkabau yang memahami serta memiliki pengetahuan tentang *Palangkahan*. Pedoman wawancara yang penulis pilih adalah pedoman wawancara tidak terstruktur dimana hanya terdapat pertanyaan-pertanyaan berupa garis besarnya saja, sedangkan pengembangan pertanyaan sangat tergantung dari jawaban yang diberikan, dan akan dilakukan pengembangan pertanyaan berikutnya.¹⁹

4. Analisis Data

Analisis data adalah sebuah upaya dan proses pengolahan data menjadi sebuah informasi baru agar karakteristik data tersebut menjadi lebih mudah

¹⁸ Syaifuddin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), 36.

¹⁹ Raihan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. 116.

dipahami dan berguna untuk solusi suatu permasalahan, khususnya yang berhubungan dengan penelitian.

Berbeda dengan analisis data penelitian kuantitatif yang dilakukan pada akhir kegiatan setelah data terkumpul semuanya; dalam penelitian kualitatif analisis data yang terbaik dilakukan sejak awal penelitian (ongoing). Penulis sejak awal membaca dan menganalisis data yang terkumpul, baik berupa transkrip wawancara, catatan lapangan, dokumen atau material lainnya secara kritis analitis sembari melakukan uji kredibilitas maupun pemeriksaan keabsahan data secara kontinu.²⁰

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis data dengan pendekatan deskriptif yaitu penulis paparkan dalam bentuk uraian naratif atau tekstural mengenai metode data primer dan fenomena atau hubungan antar fenomena yang diteliti. Dalam laporan penelitian tersebut penulis akan memaparkan konsep dan cara perhitungan dalam strategi *Palangkahan*. Selanjutnya penulis juga akan menjelaskan bagaimana konsep *Palangkahan* jika dilihat dari perspektif astronomi dan ilmu falak.

²⁰ Ibid. 400.

F. Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam skripsi ini terbagi menjadi lima bab, yaitu:

Bab pertama memuat latar belakang permasalahan, pokok permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan pustaka, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab kedua berisi tentang penentuan awal bulan kamariah dan astrologi. Dalam bab ini terdapat sub bab pembahasan yakni tinjauan umum tentang awal bulan kamariah, dasar hukum penetapan awal bulan kamariah dan metode penentuan awal bulan kamariah dan juga astrologi.

Bab ketiga berisi tentang perhitungan *Palangkahan* dalam tradisi masyarakat minangkabau yang meliputi konsep *Palangkahan*, penerapan perhitungan dalam tradisi masyarakat minangkabau, jenis-jenis *Palangkahan*, dan nilai-nilai yang terkandung dalam tradisi *Palangkahan*.

Bab keempat akan membahas tentang analisis *Palangkahan* dalam tradisi masyarakat Minangkabau dan *Palangkahan* dalam perspektif astronomi dan ilmu falak. Dalam bab ini akan dipaparkan hasil analisis *Palangkahan* dalam tradisi masyarakat Minangkabau

dan *Palangkahan* dalam perspektif astronomi dan dalam perspektif ilmu falak terkait apa pengaruh dari penetapan awal bulan kamariah terhadap perhitungan *Palangkahan*.

Bab kelima mencakup kesimpulan dari hasil penelitian, saran yang diberikan penulis kepada pembaca serta penutup.

BAB II

AWAL BULAN KAMARIAH DAN ASTROLOGI

A. Penentuan Awal Bulan Kamariah

Bulan merupakan benda langit yang letaknya paling dekat dengan bumi. Jarak rata-rata bulan adalah 385.000 km atau $1/375$ jarak rata-rata bumi-matahari. Bulan merupakan benda langit berbatu dan memiliki diameter 3.480 km, atau sekitar 4 diameter bumi.²¹ Rotasi yang sinkron dengan revolusinya ini akibat distribusi massa Bulan yang tidak simetris yang mengakibatkan gaya gravitasi Bumi dapat mengikat salah satu belahan Bulan yang selalu menghadap ke Bumi. Sumbu putar rotasi Bulan berbentuk miring (busur) sebesar 1,5240 terhadap sumbu putar Bumi, sedangkan bidang orbitnya membentuk busur 5,14540.²² Bulan adalah satu-satunya satelit bumi dan merupakan satelit terbesar ke lima di tata surya. Bulan tidak memiliki sumber cahaya sendiri

²¹ Hadi Bashori, *Penanggalan Islam* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2013), 23.

²² Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyah Dan Hisab* (Jakarta: Amythas Publicita, 2007), 27.

melainkan cahaya yang ada pada bulan merupakan pantulan dari sinar matahari.²³

Fase-fase bulan diawali saat bulan baru (new moon), tidak ada cahaya bulan yang nampak. Keesokan harinya bulan sabit tipis (waxing crescent) nampak di ufuk barat sebelum terbenam matahari. Setiap hari, luasan cahaya bulan tersebut terus membesar, hingga setelah kira-kira tujuh hari kemudian mencapai setengah dari luasan cakram bulan. Saat itu disebut first quarter, karena kira-kira umur bulan, (moon) adalah seperempat bulan (month). Luasan bulan terus membesar hingga kira-kira 14 hari setelah new moon luasan cakram bulan mencapai maksimum 100% yang disebut dengan bulan purnama (full moon). Selanjutnya, luasan cahaya cakram bulan mulai mengecil hingga kembali mencapai setengah luasan, yang disebut sebagai fase last quarter. Kemudian bulan kembali berbentuk bulan sabit tipis (waning crescent) yang nampak di ufuk timur sebelum matahari terbit. Akhirnya, bulan kembali mengalami fase bulan baru dan begitu seterusnya.²⁴

²³ Qomarus Zaman, "Memahami Makna Hilal Menurut Tafsir Al-Qur'an Dan Sains," *Universum* 9, no. 1 (2015): 110.

²⁴ Rinto Anugraha, *Mekanika Benda Langit* (Yogyakarta: Lab. Fisika Material dan Instrumentasi Jurusan Fisika FMIPA UGM, 2012), 112.

Dalam pembahasan mengenai penentuan awal bulan kamariah ini hal penting lainnya yang harus kita pahami ialah macam pergerakan bulan, yaitu:²⁵

- a. *Sinodic Month*, yaitu lama rata-rata satu kali revolusi bulan terhadap bumi ditinjau dari matahari yaitu 29 hari 12 jam 44 menit 2,8 detik;
- b. *Sidereal Month*, yaitu lama rata-rata satu kali revolusi bulan terhadap bumi ditinjau dari bintang jatuh yaitu 27 hari 7 jam 43 menit 11,5 detik;
- c. *Tropical Month*, yaitu lama rata-rata satu kali revolusi bulan terhadap bumi ditinjau dari vernal equinox yaitu 27 hari 7 jam 43 menit 4,7 detik;
- d. *Anomalistik Month*, yaitu lama rata-rata satu kali revolusi bulan terhadap bumi dari perigee ke perigee berikutnya yaitu 27 hari 13 jam 18 menit 33,2 detik;
- e. *Draconic Month*, yaitu lama rata-rata satu kali revolusi bulan terhadap bumi dari satu ascending node ke ascending node berikutnya yaitu 27 hari 5 jam 5 menit 35,8 detik.

Penentuan awal bulan kamariah didasarkan pada peredaran bulan mengelilingi bumi atau berevolusi terhadap bumi disebut *lunar system*. Gerakan revolusi

²⁵ Ibid., 24–25.

bulan adalah peredaran bulan mengelilingi bumi dari arah barat ke timur. 1 kali putaran penuh revolusi bulan memerlukan waktu rata-rata 27 hari 7 jam 43,2 menit. Periode waktu tersebut dikenal dengan waktu bulan Sideris (*Sideris month*) yang disebut juga *Syahr Nujumi*. Akan tetapi waktu yang digunakan untuk dasar dan pedoman penentuan bulan dan tahun kamariah bukan waktu bulan Sideris, melainkan waktu bulan Sinodis (*Synodic Month*) disebut juga *Syahr Iqtirani*, yaitu waktu yang ditempuh bulan dari posisi sejajar (*iqtiran*) antara matahari, bulan, dan bumi ke posisi sejajar berikutnya. Waktu *iqtiran* ini ditempuh lama rata-rata 29 hari 12 jam 44 menit 2,8 detik sama dengan 29,53058796 hari atau 29,531 hari.²⁶

Dari pecahan angka tersebut peredaran bulan sinodis dibulatkan menjadi 29,5 hari (29 hari 12 jam). Untuk menghindari adanya pecahan hari maka ditentukan bahwa umur bulan ada yang 30 hari dan ada pula yang 29 hari, yakni untuk bulan-bulan berumur ganjil berumur 30 hari, sedangkan bulan-bulan genap berumur 29 hari.²⁷

²⁶ Moh. Murtadho, *Ilmu Falak Praktis* (Malang: UIN Malang Press, 2008), 218.

²⁷ Hambali, *Almanak Sepanjang Masa: Sejarah Sistem Penanggalan Masehi, Hijriyah Dan Jawa*, 64.

Sisa 44 menit 2,8 detik pada lama pergerakan sinodis per-bulan yang diabaikan tersebut selama satu tahun akan terakumulasi menjadi 8 jam 48 menit 33,6 detik, maka dalam tiga tahun kelebihan tersebut akan menjadi 26 jam 25 menit 40,8 detik atau mencapai satu hari dengan menyisakan 2 jam 25 menit 40,8 detik. Oleh sebab itu dibuat ketentuan setiap satu daur 30 tahun, dimana 8 jam 48 menit 33,6 detik selama 30 tahun menghasilkan 11 hari, maka 11 hari berlebih tersebut ditambahkan ke dalam tahun-tahun yang disebut tahun kabisat (tahun panjang = berumur 355 hari) dan sisanya 19 tahun sebagai tahun basithah (tahun pendek = berumur 354 hari). Tahun-tahun kabisat tersebut jatuh pada urutan 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, 29 sedangkan selain urutan tersebut adalah tahun basithah.²⁸

Benda langit inilah yang dijadikan acuan waktu oleh umat islam dimana peredarannya menjadi dasar penentu awal bulan kamariah yang kemudian menjadi suatu sistem penanggalan yaitu penanggalan Hijriyah.

Penanggalan hijriyah ini dimulai sejak Umar bin Khatthab 2,5 tahun diangkat sebagai khalifah, yaitu sejak

²⁸ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak: Dalam Teori Dan Praktik* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 112–113.

terdapat persoalan yang menyangkut sebuah dokumen yang terjadi pada bulan Sya'ban. Munculah pertanyaan bulan Sya'ban yang mana?. Oleh sebab itu Umar bin Khathab memanggil beberapa sahabat terkemuka guna membahas persoalan tersebut. Agar persoalan semacam ini tidak terulang lagi maka diciptakanlah penanggalan Hijriyah. Atas usul Ali bin Abi Thalib maka penanggalan Hijriyah dihitung mulai tahun yang didalamnya terjadi hijrah Nabi Muhammad SAW dari Mekah ke Madinah. Dengan demikian penanggalan Hiriyah itu dibelakukan mundur sebanyak 17 tahun.²⁹

Untuk nama-nama kedua belas bulan tetap seperti yang telah digunakan sebelumnya, yang dimulai dengan Muharram dan diakhiri dengan bulan Dzulhijjah.³⁰ Tanggal 1 Muharram tahun 1 Hijriah jatuh pada hari Kamis tanggal 15 Juli 622 M menurut hisab, sedangkan menurut rukyat jatuh pada hari Jumat tanggal 16 Juli 622 M.³¹ Sebagian ulama menetapkan bahwa 1 Muharram jatuh pada hari Jumat tanggal 16 Juli 622 M karena hilal

²⁹ Ibid., 112.

³⁰ Hambali, *Almanak Sepanjang Masa: Sejarah Sistem Penanggalan Masehi, Hijriyah Dan Jawa*, 58.

³¹ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern* (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), 104.

dengan ketinggian 5⁰ 57⁰⁰ pada saat itu belum terlihat sehingga dilakukanlah istikmal 30 hari.³²

B. Dasar Hukum Penetapan Awal Bulan Kamariah

1. Dasar Hukum Alquran

a. Surah Al-Baqarah (2) ayat 189

﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهِلَّةِ ۖ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَاجِّ ۚ﴾

*“Mereka bertanya kepadamu (Nabi Muhammad) tentang bulan sabit. Katakanlah, “Itu adalah (petunjuk) waktu bagi manusia dan (ibadah) haji.”....”*³³

Di dalam tafsir Ibnu Katsir menjelaskan bahwa Al-Aufi meriwayatkan dari Ibnu Abbas, bahwa orang-orang pernah bertanya kepada Rasulullah SAW mengenai bulan sabit, maka turunlah ayat ini. Dengan bulan sabit itu mereka mengetahui jatuh tempo hutang mereka dan iddah istri mereka, serta waktu menunaikan ibadah haji.³⁴

³² Muhammad Wardan, *Hisab Urfi Dan Hakiki* (Yogyakarta: Siaran, 1957), 9.

³³ Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan*, 39.

³⁴ M. Abdul Ghoffar, *Tafsir Ibnu Katsir: Jilid 1* (Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2004), 362.

Dari penjelasan tentang ayat diatas dapat kita simpulkan bahwa segala aktifitas umat Islam berpatokan kepada bulan sabit (hلال), dengan demikian secara tidak langsung ayat diatas memberikan tuntunan kepada umat Islam untuk menjadikan bulan hijriyah sebagai kalender kehidupan.³⁵

b. Surah At-Taubah (9) ayat 36

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ
 اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ
 ذَلِكََ الدِّينُ الْقَيِّمُ فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ أَنْفُسَكُمْ
 وَقَتِلُوا الْمُشْرِكِينَ كَافَّةً كَمَا يُقْتَلُونَكُمْ
 كَافَّةً وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ

“Sesungguhnya bilangan bulan di sisi Allah ialah dua belas bulan, (sebagaimana) ketetapan Allah (di Lauh Mahfuz) pada waktu Dia menciptakan langit dan bumi, diantaranya ada empat bulan haram. Itulah (ketetapan) agama yang lurus, maka janganlah kamu menzalimi dirimu padanya (empat bulan itu), dan

³⁵ Abdullah Ibrahim, *Ilmu Falak Antara Fiqih Dan Astronomi* (Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2017), 107.

*perangilah orang-orang musyrik semuanya sebagaimana mereka pun memerangi kamu semuanya. Ketahuilah bahwa sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang bertakwa”.*³⁶

Bilangan bulan yang dimaksud disini ialah benar-benar menghitung bulan menurut edaran bulan, bukan edaran matahari. Edaran setahun ialah dua belas kali edaran bulan. Bahwa Allah lah yang mengatur pergerakan baik itu pergerakan bulan mengelilingi bumi dan bumi mengelilingi matahari. Dan jika dilakukan perhitungan maka diketahui bumi mengelilingi matahari sebanyak dua belas kali dalam setahun. Jika dihitung juga bulan mengelilingi bumi sebanyak dua belas kali dalam setahun. Banyak bangsa termasuk bangsa Arab memperhatikan pergerakan bulan mengelilingi bumi tersebut dan lebih mengutamakan dalam menghitung tahun. Hal ini karena lebih mudah diketahui tiap-tiap masa dan setiap orang bahkan orang kampung yang buta huruf dan buta perhitungan

³⁶ Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan*, 264–265.

pun bisa melihat dan mengetahui peredaran bulan tersebut.³⁷

c. Surah Yunus (10) ayat 5

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

*“Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya. Dialah pula yang menetapkan tempat-tempat orbitnya agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan demikian itu, kecuali dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesarannya) kepada kaum yang mengetahui”.*³⁸

d. Surah Ar-Rahman (55) ayat 5

الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴿٥﴾

*“Matahari dan bulan (beredar) sesuai dengan perhitungan”.*³⁹

³⁷ Hamka, *Tafsir Al-Azhar Jilid 3* (Singapura: Pustaka Nasional Pte Ltd, 1999), 2956–2957.

³⁸ Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan*, 286.

³⁹ *Ibid.*, 782.

- e. Surah Al-An'am (6) ayat 96

فَالِقِ الْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ

وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿٩٦﴾

“(Dia) yang menyingsingkan pagi dan menjadikan malam untuk beristirahat, serta (menjadikan) matahari dan bulan untuk perhitungan. Itulah ketetapan Allah yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui”.⁴⁰

2. Dasar Hukum Hadits

- a. Hadits yang diriwayatkan oleh Bukhari

حدثنا عبد الله بن مسلمة حدثنا مالك عن عبد الله بن دينار عن
عبد الله بن عمر رضي الله عنهما ان رسول الله صلى الله عليه و

سلم ذكر رمضان فقال: ((لا تصوموا حتى تروا

لهلال ولا تفطروا حتتروه فإن غم عليكم فاقدروا له))⁴¹

“Abdullah bin Maslamah bercerita kepada kami, bahwa Malik bercerita kepada kami dari Abdullah bin Dinar dari Abdullah bin Umar r.a. (diriwayatkan) bahwa Rasulullah saw mengingat Ramadhan maka beliau berkata: “Janganlah

⁴⁰ Ibid., 190.

⁴¹ Abi Abdillah Muhammad bin Ismail bin Ibrahim bin Mughirah bin Barzabah alBukhari al-Ja'fyy, *Shahih Bukhari*, Jilid I. (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah, 1992), 588.

kalian berpuasa hingga kalian melihat hilal, dan janganlah kalian berbuka sampai kalian melihatnya (hilal), maka apabila (hilal) terhalang atas kalian maka perkira-kirakanlah.” (HR. Bukhari)

C. Metode Penentuan Awal Bulan Kamariah

Dalam menetapkan awal bulan kamariah terdapat dua metode yang digunakan. Masing-masing metode didasarkan pada pemikiran yang berbeda. Hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan dasar dan interpretasi serta perbedaan sudut pandang dan pemahaman terhadap ayat Al-Qur'an dan hadits yang mendasari kedua metode tersebut. Oleh sebab itu, akan dijabarkan satu persatu mengenai pemikiran tersebut.

1. Hisab

Hisab berasal dari kata (*hasiba-yahsibu-hisaaban*) yang artinya menghitung.⁴² Secara termologi sering dihubungkan dengan ilmu hitung (*arithmetic*), yakni suatu ilmu pengetahuan yang membahas tentang seluk beluk perhitungan.⁴³ Ilmu hisab itu pada garis besarnya ada dua macam, yaitu *'ilmi* dan *'amali*. Ilmu hisab *'ilmi* adalah ilmu hisab yang membahas teori dan konsep

⁴² Muhammad Hadi Bashori, *Bagimu Rukyatmu Bagiku Hisabku* (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2016), 19.

⁴³ *Ibid.*, 20.

benda-benda langit, misalnya dari segi asal mula kejadiannya (*cosmogoni*), bentuk dan tata-himpunannya (*cosmologi*), jumlah anggotanya (*cosmografi*), ukuran dan jaraknya (*astrometrik*), gerak dan gaya tariknya (*astromekanik*), dan kandungan unsur-unsurnya (*astrofisika*). Sedangkan ilmu hisab '*amali*' adalah ilmu hisab yang melakukan perhitungan untuk mengetahui posisi dan kedudukan benda-benda langit antara satu dengan lainnya. Hisab penentuan awal bulan kamariah termasuk dalam ilmu hisab '*amali*'. Pembahasan awal bulan dalam ilmu hisab yaitu menghitung waktu terjadinya konjungsi (*ijtima'*) serta menghitung tinggi dan azimuth bulan (*hilal*) dilihat dari suatu tempat ketika matahari terbenam saat terjadinya konjungsi pada hari itu.⁴⁴

Dalam perkembangannya terdapat beberapa sistem perhitungan (hisab) penentuan awal bulan kamariah, yaitu sebagai berikut:

a. Hisab '*Urfi*'

'Urfi artinya kebiasaan. Hisab '*urf*' adalah perhitungan awal-awal bulan kamariah

⁴⁴ Muhyiddin Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat* (Yogyakarta: Ramadhan Press, 2009), 2-3.

(hijriyah) yang didasarkan pada umur-umur bulan secara konvensional, yaitu bulan-bulan ganjil berumur 30 hari serta bulan-bulan genap berumur 29 hari kecuali pada tahun kabisat untuk bulan ke 12 berumur 30 hari.⁴⁵ Namun pada aplikasinya, hisab urfi sudah dikategorikan pada hisab yang tidak dapat digunakan untuk menentukan awal bulan kamariah, dikarenakan sifat perkiraannya yang masih kasar.⁴⁶

b. Hisab *Haqiqi bi Taqrib*

Hisab *Haqiqi bi Taqrib* merupakan suatu metode perhitungan yang menggunakan teori geosentris Ptolomeus dimana menurut teori ini bumi dijadikan sebagai pusat peredaran benda-benda langit dimana matahari, bulan, planet-planet dan bintang bergerak mengelilingi bumi.⁴⁷ Rujukan yang digunakan adalah tabel astronomi Ulugh Beik yang perhitungannya menggunakan

⁴⁵ Ibid., 79.

⁴⁶ Departemen Agama Republik Indonesia, *Buku Saku Hisab Rukyat* (Jakarta: Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, 2013), 101.

⁴⁷ Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat*, 14–15.

penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.⁴⁸

Pada hisab awal bulan ini perhitungannya berdasarkan gerak rata-rata bulan dan matahari, sehingga hasilnya masih merupakan perkiraan (mendekati kebenaran). Ketika menghitung ketinggian hilal menggunakan cara; waktu matahari terbenam dikurangi waktu *ijtima'* kemudian dibagi dua.⁴⁹

Dalam sistem hisab ini umur bulan tidak tentu selalu bergantian antar 30 hari dan 29 hari, akan tetapi yang menjadi acuan adalah *ijtima'*, apakah *ijtima'* terjadi sebelum Matahari terbenam atau setelah Matahari terbenam. Bilamana *ijtima'* terjadi sebelum Matahari terbenam dalam sistem hisab ini dipastikan ketika Matahari terbenam hilal sudah di atas ufuk (positif), dan sebaliknya bilamana *ijtima'* terjadi setelah Matahari terbenam ketika Matahari terbenam dipastikan hilal masih di bawah ufuk (negatif).⁵⁰

c. Hisab *Haqiqi bi Tahqiq*

⁴⁸ Khazin, *Ilmu Falak: Dalam Teori Dan Praktik*, 32.

⁴⁹ Bashori, *Penanggalan Islam*, 118.

⁵⁰ Indonesia, *Buku Saku Hisab Rukyat*, 101.

Hisab *haqiqi bi tahqiq* merupakan metode hisab yang dikembangkan berdasarkan teori astronomi modern (tata surya heliosentrik) menurut teori ini matahari merupakan pusat dari tata surya dimana benda langit lain seperti planet-planet termasuk bumi, bulan dan sebagainya berputar mengelilingi matahari.⁵¹ Sistem hisab ini dicangkok dari kitab al-Mathla' as-Sa'id bi Rishdil Jadid yang dicangkok dari sistem astronomi serta matematika modern.⁵²

Pada sistem hisab awal bulan ini perhitungannya berdasarkan gerak bulan dan matahari yang sebenarnya, sehingga hasilnya cukup akurat. Ketika melakukan perhitungan ketinggian hilal menggunakan data deklinasi matahari, sudut waktu bulan, koordinat lintang tempat observasi, dan menggunakan rumus segitiga bola atau *spherical trigonometri*.⁵³

Inti dari sistem hisab *haqiqi tahqiqi* ini adalah menghitung atau menentukan posisi

⁵¹ Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat*, 15.

⁵² Taufiq, "Perkembangan Ilmu Hisab Di Indonesia", Dalam *Selayang Pandang Hisab Rukyat* (Jakarta: DIK Ditjen Bimas Islam dan Penyelenggaraan Haji, 2004), 20.

⁵³ Bashori, *Penanggalan Islam*, 119.

matahari, bulan dan titik simpul orbit bulan dengan orbit matahari dalam sistem koordinat ekliptika. Kemudian menentukan kecepatan gerak matahari dan bulan pada orbitnya masing-masing. Akhirnya mentransformasikan kedalam koordinat horizon dengan menggunakan rumus-rumus segitiga bola, akan tetapi belum disederhanakan. Kelemahan dari sistem ini adalah penggunaan sudut bulan matahari yang tidak berubah sedangkan menurut penelitian selalu berubah secara berkala. Demikian juga halnya dengan sudut ekliptika-equator langit. Disamping itu paralaks dan refraksi dihitung tetap sedangkan menurut penelitian selalu berubah.⁵⁴

d. Hisab *Haqiqi* Kontemporer

Merupakan sistem perhitungan hisab rukyat yang memiliki akurasi tinggi dengan data-data kontemporer dan biasanya menggunakan berbagai alat bantu seperti kalkulator dan komputer. Metode hisab *haqiqi* kontemporer yang memiliki tingkat akurasi tinggi karena telah

⁵⁴ Taufiq, “Perkembangan Ilmu Hisab Di Indonesia”, Dalam *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, 21.

berdasarkan ilmu astronomi. Metode dalam melakukan perhitungannya telah melakukan koreksi yang banyak dan menyajikan data-data yang lengkap untuk keperluan rukyat hilal.⁵⁵

Hisab kontemporer merupakan perkembangan lanjut atau penyempurnaan dari hisab *haqiqi bi tahqiq*. Gerak Bulan yang banyak dipengaruhi oleh gravitasi benda-benda langit sangat diperhatikan, sehingga begitu banyak koreksi-koreksi gerak Bulan yang dilakukan untuk mendapatkan posisi Bulan yang sebenarnya. Rumus dalam perhitungan ketinggian hilal pada dasarnya sama dengan hisab *haqiqi bi tahqiq*, hanya saja pada hisab kontemporer diberikan koreksi lanjut, yaitu Parallaks (*dikurangkan*), Semidiameter Bulan (*ditambahkan*), Refraksi (*ditambahkan*) dan Kerendahan ufuk (*ditambahkan*), sehingga hasil yang diperolehnya adalah posisi hilal yang sebenarnya menurut pandangan mata di permukaan Bumi.⁵⁶

2. Rukyat

⁵⁵ Bashori, *Penanggalan Islam*, 120.

⁵⁶ Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat*, 80–81.

Rukyat berasal dari bahasa Arab, yakni *ra'ayara-ru'yatan*. Yang artinya melihat dengan mata kepala. Sedang dalam astronomi rukyat dikenal dengan observasi.⁵⁷ Lebih⁵⁸

Penentuan awal dan akhir bulan kamariah ditetapkan berdasarkan rukyat yang dilakukan pada hari ke 29 di bulan sebelumnya, misalnya yang akan dicari adalah awal bulan Ramadhan, maka pelaksanaan rukyat al-hilal pada hari ke 29 Sya'ban. Apabila rukyat tidak berhasil, baik karena posisi hilal belum dapat terlihat ataupun karena terhalang mendung, maka penentuan awal bulan harus berdasarkan *istikmal* (penyempurnaan bilangan bulan menjadi 30 hari).⁵⁹

Rukyat dapat dibagi menjadi dua jenis, yakni

a. *Bil Fi'li*

Pada kelompok ini menafsirkan hadist secara harfiah. Bahwa hilal harus dilihat dengan mata secara langsung. Namun pernyataan ini

⁵⁷ Bashori, *Penanggalan Islam*, 73.

⁵⁸ Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 69.

⁵⁹ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah* (Semarang: Erlangga, 2007), 4.

masih menimbulkan tanda tanya, apa hilal harus dilihat dengan mata telanjang. Dalam hal itu ada beberapa pendapat yang mengharuskan dengan mata, dan ada pula yang memperbolehkan menggunakan alat bantu.

b. Bil Ilmi

Kelompok ini setuju dengan rukyat menggunakan ilmu untuk melihat hilal. Dengan mengesampingkan kondisi langit mendung, badai ataupun keadaan lainnya yang menyebabkan hilal tidak dapat terlihat, selama perhitungan di atas kertas menunjukkan jika hilal dapat terlihat yaitu hilal di atas ufuk saat Matahari tenggelam berarti hari berikutnya adalah bulan baru.⁶⁰

D. Astrologi

Astrologi berasal dari kata Yunani yang berarti ilmu tentang bintang-bintang.⁶¹ Astrologi merupakan salah satu ilmu yang mempelajari tentang benda-benda

⁶⁰ Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak* (Jakarta: Prenada Media Grup, 2015), 40.

⁶¹ Mursyid Fikri and Muh. Rasywan Syarif, “Eksplorasi Pemikiran Abu Ma’shar Al Falaky Tentang Manusia Dan Bintang,” *el falaky* 8, no. 5 (2019): 183.

langit⁶² yang kemudian digunakan untuk mengetahui nasib atau karakter seseorang dimasa yang akan datang dengan menghubungkannya dengan kedudukan benda-benda di langit.⁶³

Berdasarkan kamus Merriam-Webster, Astrologi (Astrology): “The divination of the supposed influences of the stars and planets on human affairs and terrestrial events by their positions and aspects.”⁶⁴ Berdasarkan definisi tersebut dapat kita ketahui dengan jelas bahwa para astrolog percaya bahwa peristiwa yang akan terjadi di masa depan yang termasuk didalamnya kehidupan manusia dipengaruhi oleh posisi benda-benda langit dimana hal tersebut dapat diramalkan dengan melihat kepada planet dan juga bintang-bintang.

Sesungguhnya astrologi sangat luas, tidak sebatas 12 tanda zodiak saja sebagaimana kolom-kolom di media cetak itu. Kegunaan mempelajari astrologi adalah untuk

⁶² Badan Hisab Rukyat Departemen Agama, *Almanak Hisab Rukyat*, 3:293.

⁶³ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Esai-Esai Astronomi Islam* (Medan: UMSU Press, 2017), 21.

⁶⁴ Encyclopedia Britannica, “Merriam-Webster Dictionary,” accessed December 27, 2022, <https://www.merriam-webster.com/>.

memahami diri kita sendiri dan peran kita di alam semesta ini.⁶⁵

Pada zaman kuno astrologi tidak dapat dipisahkan dengan astronomi. Namun dalam perkembangannya astronomi dengan astrologi sangatlah berbeda meskipun memiliki objek pembahasan yang sama yaitu sama dalam menerjemahkan alam raya khususnya langit meski dalam perspektif yang berbeda. Keduanya memang tidak lepas dari pemaknaan dan penerjemahan benda-benda langit.⁶⁶

Astrologi mulai dikenal di Mesopotamia (millennium ketiga SM) dan menyebar ke India, tetapi kemudian berkembang di peradaban Yunani. Astrologi memasuki kebudayaan Islam sebagai bagian dari tradisi Yunani dan dikembalikan ke budaya Eropa pada zaman pertengahan. Astrologi juga merupakan bagian penting dalam peradaban Cina kuno. Horoskop pada setiap bayi yang lahir menentukan seluruh titik waktu kehidupan mereka (junctures of life). Pada pada zaman modern

⁶⁵ Ivan Taniputera, *Astrologi Dan Sejarah Dunia* (2009: A Plus Book, n.d.).

⁶⁶ Butar-Butar, *Esai-Esai Astronomi Islam*, 21.

sekarang, astrologi masih dipercaya secara luas untuk mempengaruhi kepribadian.⁶⁷

Dalam perkembangan awalnya, astronomi di era Islam sejatinya sangat berkaitan dengan kajian perbintangan. Hal ini antara lain karena dua alasan, yaitu:

- a. Kebiasaan hidup orang-orang Arab di padang pasir yang luas serta kecintaan mereka pada bintang-bintang untuk mengetahui terbit dan terbenamnya, mengetahui pergantian musim, dan lain-lain.
- b. Keterpengaruhannya praktik ini terhadap kebiasaan bangsa-bangsa sebelumnya yang punya tradisi sama, yaitu astrologi.⁶⁸

Setelah kedatangan Rasulullah Saw beserta risalah yang dibawa-Nya yang kemudian melarang adanya praktik tersebut. Meskipun demikian Islam melalui risalah yang dibawa oleh Rasulullah Saw yaitu Al-Qur'an mengajak manusia untuk merenungi hakikat alam dan fenomenanya, seperti terlihat dalam ayat-ayat semesta. Manusia diperintah untuk merenung dan memikirkan alam raya. Untuk mendapatkan pengetahuan

⁶⁷ Fikri and Syarif, "Eksplorasi Pemikiran Abu Ma'shar Al Falaky Tentang Manusia Dan Bintang," 184.

⁶⁸ Butar-Butar, *Esai-Esai Astronomi Islam*, 22.

yang bermanfaat dari benda-benda langit, diantaranya al-Qur'an kerap mengaitkan waktu-waktu ibadah dengan fenomena semesta khususnya bulan dan matahari.⁶⁹

⁶⁹ Ibid., 22–23.

BAB III

PERHITUNGAN *PALANGKAHAN* DALAM TRADISI MASYARAKAT MINANGKABAU

A. Palangkahan

Tradisi dalam kamus antropologi sama dengan adat istiadat, yakni kebiasaan-kebiasaan yang bersifat magis-religius dari kehidupan suatu penduduk asli yang meliputi mengenai nilai-nilai budaya, norma-norma, hukum dan aturan-aturan yang saling berkaitan, dan kemudian menjadi suatu sistem atau peraturan yang sudah mantap serta mencakup segala konsepsi sistem budaya dari suatu kebudayaan untuk mengatur tindakan sosial.⁷⁰ Sedangkan dalam kamus sosiologi, diartikan sebagai adat istiadat dan kepercayaan yang secara turun temurun dapat dipelihara.⁷¹ Tradisi telah dilestarikan oleh masyarakat melalui transmisi lisan dan tulisan.

Minangkabau atau disingkat Minang (Jawi: ميناڠكاباو) merupakan kelompok etnik pribumi Nusantara yang menghuni Sumatera bagian tengah, Indonesia.

⁷⁰ Ariyono and Aminuddin Siregar, *Kamus Antropologi* (Jakarta: Akademik Pressindo, 1985), 4.

⁷¹ Soekanto, *Kamus Sosiologi* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1993), 459.

Secara geografis, persebaran etnik Minangkabau meliputi seluruh daratan Sumatra Barat, separuh daratan Riau, bagian utara Bengkulu, bagian barat Jambi, pantai barat Sumatra Utara, pantai barat daya Aceh dan Negeri Sembilan di Malaysia. Minangkabau merujuk pada entitas kultural dan geografis yang ditandai dengan penggunaan bahasa, adat yang menganut sistem kekerabatan matrilineal dan identitas agama Islam. Prinsip adat Minangkabau tertuang dalam pernyataan *Adat basandi syarak, syarak basandi Kitabullah* (Adat bersendikan hukum, hukum bersendikan Alqur'an) yang berarti adat berlandaskan ajaran Islam.

Seperti halnya etnik-etnik lain yang ada di Indonesia masyarakat Suku Minangkabau memiliki tradisi dan adat istiadat yang dipercaya dan dilestarikan secara turun temurun yaitu salah satunya ialah *Palangkahan*. *Palangkahan* dapat diartikan sebuah bentuk rumusan strategi yang digunakan untuk mengetahui dan memperkirakan waktu yang baik untuk memulai suatu kegiatan dalam tradisi masyarakat suku Minangkabau.⁷² Istilah *Palangkahan* berasal dari kata *langkah* dimana ketika seseorang yang akan melakukan

⁷² M. Yunis, Elly Delfia, “*Palangkahan* Dan Strategi Kuno Masyarakat Pesisir Minangkabau.”

perjalanan tentu memiliki langkah pertama ketika memulai perjalanannya begitu pula orang yang akan mendirikan rumah tentu ada langkah awal yang dikerjakan dan begitu juga halnya dengan pernikahan tentu saja didalamnya terdapat langkah pertama dalam rangkaian penyelenggaraannya.⁷³ Dalam hal ini kata langkah dimaknai sebagai kegiatan awal yang menentukan momen-momen setelahnya. Dalam prakteknya, penentuan hari baik merupakan tradisi yang umum dikalangan masyarakat.⁷⁴

Tradisi *Palangkahan* dilakukan berdasarkan manuskrip yang merupakan karya tokoh tarekat sufi di masing-masing daerah. Naskah-naskah tersebut ditemukan di Nagari Pariangan-Tanah Datar, Ulakan-Padang Pariaman, dan Lima Puluh Kota. Naskah *Palangkahan* ditemukan dalam 3 (tiga) tarekat sufi di daerah tersebut, yaitu Syatariyah, Naqshabandiyah dan Samaniyah. Meski keberadaan tarekat sufi itu tidak seperti dulu, namun tradisi *Palangkahan* masih tetap dilestarikan dimasyarakat. Setiap sufi memiliki

⁷³ Zulkarnain Yani et al., “Relasi Budaya Dan Agama Dalam Tradisi Keagamaan Dan Manuskrip Di Indonesia Bagian Barat - Wartakotalive.Com” (2020), <https://wartakota.tribunnews.com/2021/06/28/relasi-budaya-dan-agama-dalam-tradisi-keagamaan-dan-manuskrip-di-indonesia-bagian-barat>.

⁷⁴ Yani, Putra, and Basa, “Character Values in *Palangkahan* Tradition In The West Sumatra Community.”

manuskrip atau kitab yang menjadi acuan bagaimana melakukan *Palangkahan*.⁷⁵

Naskah-naskah kuno atau manuskrip yang ditemukan dan telah didokumentasikan antara lain:

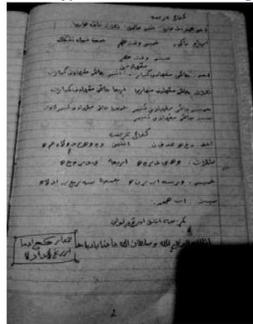
1. Dari Tarekat Syattariyah yang dimiliki oleh Aswardi Sutan Tumanggung dari Pariyangan dalam sebuah buku catatan yang ditulis sendiri ketika mengikuti tarekat yang diadakan di Surau Mudik Pariyangan oleh Datuak Sampuno Marajo yang merupakan mursyid tarekat Syattariyah. Menurut pak Aswardi, manuskrip tersebut ditulis sendiri pada tahun 1950-an yang berarti naskah tersebut sudah tergolong manuskrip karena berusia lebih dari 50 tahun. Naskah tersebut ditulis di kertas bergaris, dengan huruf arab Melayu. Naskah tersebut masih bisa dibaca dan digunakan oleh pak Aswardi ketika ada orang yang menanyakan tentang palangkahan mengenai masalah kesehatan atau pengobatan.⁷⁶

⁷⁵ Ibid., 157.

⁷⁶ Ibid., 162.



Gambar 1 Manuskrip Palangkahan Tarekat Syattariyah



Gambar 2 Manuskrip Palangkahan Tarekat Syattariyah

2. Dari Tarekat Naqshabandiyah yang dimiliki oleh Bapak Dalimi Kasim Datuak Mangkudun (78 tahun). Naskah palangkahannya ditulis sendiri langsung saat menghadiri majelis tarekat Naqshabandiyah yang dipimpin Syekh Abdul Kadim Balubulh, mursyid tarekat Naqshabandiyah. Naskah ditulis dengan menggunakan kertas

bergaris, dalam bahasa melayu dengan huruf arab. Naskah dalam kondisi baik dan masih layak baca. Naskah ini juga digunakan oleh pak Dalimi hanya di lingkungan keluarga. Hampir 80% dari apa yang tertulis dalam naskah itu terjadi dan dialami oleh keluarganya. Berikut beberapa foto naskah palangkahan koleksi Dalim Kasim Datuak Mangkudun;⁷⁷



Gambar 3 Manuskrip Palangkahan Naqsabandiyah



Gambar 4 Manuskrip Palangkahan Naqsabandiyah

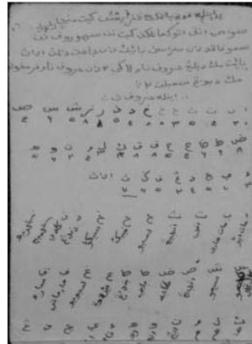
⁷⁷ Ibid., 159.

3. Dari Ulakan Pariaman.

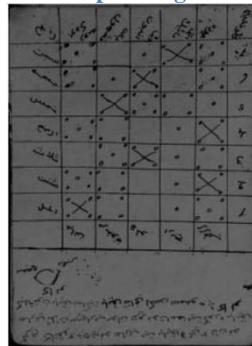
Manuskrip ini dimiliki oleh Tuanku Hnery Firmansyah yang merupakan Tuanku Khalifah 15 dari Tarekat Syattariayah dari garis Syaikh Burhanuddin Ulakan. Manuskrip tersebut ditulis oleh Muhammad Bakri. Berdasarkan informasi yang tertulis di dalam manuskrip itu ditulis pada tahun 1961. Manuskrip ini berukuran 14,4 cm x 19,8 cm dengan ukuran teks 14,1 cm x 18,7 cm. Manuskrip tersebut masih dalam kondisi yang baik dan masih bisa dibaca. Ditulis pada kertas lokal sebagai dasarnya dan memiliki 32 halaman. Manuskrip tersebut menggunakan huruf arab dalam bahasa melayu (Jawi). Manuskrip ini ditemukan di Surau (Masjid) Pondok ketek desa Koto Panjang, Ulakan-Padang Pariaman.⁷⁸

Berikut beberapa foto dari manuskrip Ulakan:

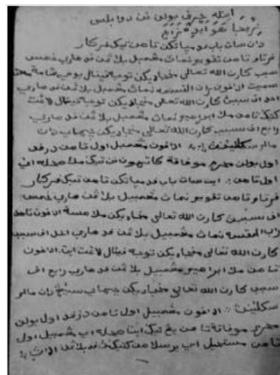
⁷⁸ Ibid., 160.



Gambar 5 Manuskrip Palangkahhan Ulakan



Gambar 6 Manuskrip Palangkahhan Ulakan



Gambar 7 Manuskrip Palangkahhan Ulakan

4. Dari Belubus (Teks 1)

Naskah ini berisi penjelasan palangkaan dengan metode Bintang Dua Belas (dua belas bintang). Dua belas bintang berawal dari materi dalam astronomi atau falak, yang kemudian menjadi astrologi dan bersifat *tajribat* (ramalan berdasarkan kebiasaan). Nama-nama bintang adalah *syams*, *marikh*, *atharid*, *ramal*, *qamar*, dan seterusnya.

Naskah Bintang Dua Belas yang dibahas dalam penelitian ini adalah versi dari Syaikh Mudo Abdul Qadim Belubus, yang ditulis dalam naskah ukuran folio. Naskah ini, berdasarkan makalah dan periode aktivitas penulis, ditulis sekitar awal abad ke-20. Naskah dalam kondisi baik; tulisan dapat terbaca dengan jelas. Hanya bagian jilidannya yang putus karena benangnya rusak sehingga beberapa bagian naskah terlepas dari jilidannya, namun susunannya tetap rapi. Naskah ditulis dengan menggunakan *khat* Naskhi (naskah naskh)

yang tidak begitu rapi tetapi masih mudah dibaca. Tinta yang digunakan untuk menulis berwarna hitam tanpa rubrik. Naskah ditulis dalam bahasa Melayu dengan huruf Arab.⁷⁹



Gambar 8 Manuskrip Belubus (Teks 1)

Naskah *palangkahan* ini tentang denyut nadi yang berjalan di tubuh manusia, peredaran harian dengan getaran jiwa dalam hitungan bulan kamariah.

5. Dari Belubus (Teks 2)

Palangkahan dalam Naskah Belubus (teks 2) berdasarkan *ghalib* dan *maghlub*,

⁷⁹ Ibid., 161.

detak nadi. Naskah tentang ini dapat digunakan untuk menentukan perjalanan dan waktu terbaik untuk membuka usaha seperti berjualan atau bercocok tanam. Kondisi naskah bagus. Ini menggunakan kertas lokal bergaris. Sampulnya terbuat dari karton tebal dan berwarna abu-abu. Penjilidan menggunakan benang untuk setiap naskah.

Dari analisis makalah dan penanggalan dalam teks, manuskrip tersebut diproduksi pada akhir abad ke-19. Penulisan itu sendiri terjadi pada tahun 1910-an. Panjang dan lebar naskah 30,5 cm x 20,9 cm. Volume naskah adalah 100 halaman. Ditulis dengan aksara Naskhi (*khat naskh*) yang cukup rapi dan dapat dibaca dengan jelas. Warna tinta yang digunakan adalah hitam tanpa rubrikasi.⁸⁰

6. Dari Koto Tuo Mungka

Naskah ini merupakan penjabaran dari *Palangkahan* berdasarkan Ampek Galah Salapan. Menariknya, di dalamnya terdapat gambar (ilustrasi) dari Ampek Galah Salapan, juga ditulis dengan penjabaran di

⁸⁰ Ibid.

setiap “*galah*” berdasarkan penanggalan Hijriyah.

Kondisi fisik naskah baik. Teks ditulis di atas kertas lokal bergaris dengan tinta hitam. Penulisan naskah diperkirakan terjadi pada tahun 1940-an menurut tulisan naskah lain yang memuat informasi tentang pelajaran di Madrasah Tarbiyah Islamiyah Koto Tuo Mungka. Naskah ditulis dalam bahasa Melayu dengan huruf Arab dalam *khat naskhi* yang sangat rapi sehingga dapat dibaca timur. Naskah tersebut memiliki dua halaman dan memiliki Ilustrasi Galah Salapan, dan penjelasan tentang “*galah*” dengan bagian elaborasi yang dibingkai dengan garis persegi. terletak di bawah ilustrasi. Penulis naskah kemungkinan besar adalah Syaikh Muhammad Jamil Sa'adi (w. 1970), pimpinan Madrasah Tarbiyah Islamiyah Koto Tuo.⁸¹

7. Dari Mungo

Naskah ini memuat ragam (diagram) Galah Salapan, berupa sudut garis depan. Setiap

⁸¹ Ibid.

sudut ditulis dengan nama Galah Salapan. Naskah ini hanya ditemukan satu halaman dengan kondisi cukup baik dan layak baca. Tidak ada elaborasi dari naskah ini. Ada indikasi bahwa manuskrip ini hanya untuk penulisnya, bukan untuk umum sehingga bagian penting tentang arti dari setiap "galah" tidak dicantumkan dalam tulisan.⁸²

Selain diwariskan melalui tulisan, *Palangkahan* juga diwariskan secara turun temurun melalui lisan dari orang tua yang kemudian diajarkan kepada anaknya. Hal ini tentu menjadikan minimnya sumber tertulis yang berkaitan dengan beberapa jenis *palangkahan* karena adanya larangan untuk menyebarkan naskah *palangkahan* dari pemilik langkah untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan seperti ada kemungkinan penyalahgunaan terhadap *palangkahan* tersebut oleh orang-orang dengan niat yang tidak baik.

B. Penerapan Perhitungan *Palangkahan* dalam Tradisi Masyarakat Minangkabau

1. Sebagai pertimbangan untuk memulai membangun rumah.

⁸² Ibid., 162.

2. Sebagai pertimbangan memilih waktu yang tepat untuk memulai mengolah sawah atau pertanian.
3. Sebagai pertimbangan untuk memilih waktu yang baik untuk memulai perjalanan atau merantau.
4. Sebagai pertimbangan waktu yang tepat untuk melakukan prosesi *Batagak Panghulu*.
5. Sebagai pertimbangan sebelum melakukan *Taqwim Khamsiyah*.
6. Sebagai pertimbangan dalam menentukan seseorang untuk dinikahi.
7. Sebagai acuan untuk mengetahui tentang penyakit yang diderita oleh seseorang.⁸³

C. Jenis-Jenis *Palangkahan*

1. Langkah Katiko Limo

Langkah Katiko Limo adalah *Palangkahan* yang dalam perhitungannya sehari dibagi menjadi 5 waktu. Pembagian waktu dalam *Palangkahan* tidak boleh kurang dan tidak boleh berlebih. Kurang atau lebihnya pembagian waktu akan menciptakan petaka bagi pelangkah tersebut. Pembagian waktu dimulai dari jam 12 siang ataupun malam. Waktu 12 jam ini harus dibagi lima dan masing-masingnya akan

⁸³ Ibid., 157.

berjumlah 2 jam 40 menit. Adapun perincian pembagian waktunya adalah sebagai berikut:

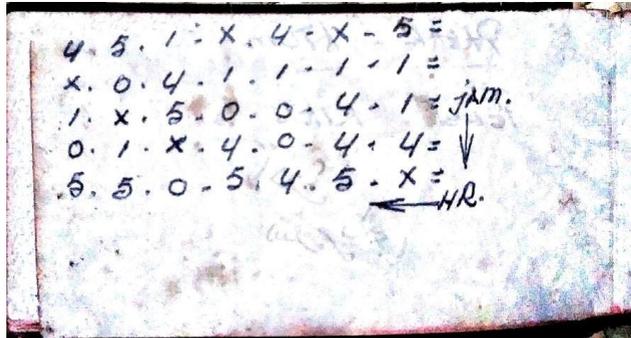
- 1) 12:00-02:40
- 2) 02:40-05:20
- 3) 05:20-07:20
- 4) 07:20-09:20
- 5) 09:20-12:00

Proses penghitungan langkah dengan pembagian jam di atas disesuaikan dengan penanggalan Hijriyah. Tanggal bulan yang berbeda akan menghasilkan rumusan langkah yang berbeda pada setiap harinya. Pada jam 12:00—02:40 bisa mendapati simbol yang berbeda pada setiap harinya.⁸⁴

a. Langkah Tujuh Katiko Limo

Langkah tujuh katiko limo didasari oleh pembagian lima kotak magis secara vertikal dan tujuh kotak magis secara horizontal. Pada pola ini ditemukan simbol-simbol yang berupa huruf dan kali.

⁸⁴ M. Yunis, Elly Delfia, “Palangkahan Dan Strategi Kuno Masyarakat Pesisir Minangkabau,” 24.



Gambar 9 Langkah Tujuh Katiko Limo

Penghitungan pada pola ini didasari oleh penghitungan kelender Hijriyah. Penghitungan langkah dilakukan dari kiri ke kanan, dan pembagian waktu dalam satu hari dibagi lima waktu.

No	Simbol	Nama Simbol	Representasi	Keterangan
1	0	Kosong	Baik	Bagus untuk berkegiatan
2	1	Satu Orang	Baik	Bagus untuk berkegiatan
3	4	Orang Banyak	Bahaya	Tidak bagus untuk berkegiatan
4	5	Orang Banyak	Bahaya	Tidak bagus untuk berkegiatan

5	×	Terlarang	Sangat Bahaya	Tidak boleh berkegiatan
---	---	-----------	---------------	-------------------------

Tabel 1 Rumusan Simbol Langkah Tujuh Katiko Limo

Simbol kosong merepresentasikan waktu baik untuk melangkah. Segala kegiatan, boleh dilakukan pada waktu ini. Simbol satu merupakan langkah baik, segala kegiatan juga boleh dilakukan pada waktu. Simbol empat dianggap simbol berbahaya, pada waktu ini tidak boleh melakukan segala kegiatan. Simbol lima; tidak jauh berbeda dengan simbol empat. Simbol lima merepresentasikan keramaian. Segala kegiatan tidak boleh dilakukan pada waktu ini. Simbol silang direpresentasikan sebagai simbol terlarang. Kegiatan yang dilakukan pada waktu ini sangat beresiko dan sangat merugikan.⁸⁵

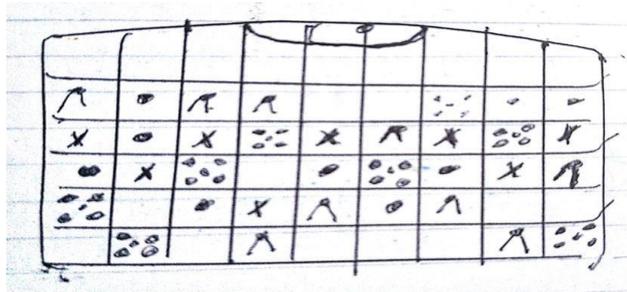
b. Langkah Sambilan Katiko Limo

Jenis *palangkahan* ini disebut langkah sambilan katiko limo. Penamaan ini tidak jauh berbeda dengan langkah tujuh di atas. Perbedaannya pembagian kotak magis secara horizontal berjumlah 7 kotak. Sedangkan pembagian waktu hari satu hari tetap dibagi menjadi lima pembagian. Di jelaskan pemilik langkah, bahwa hitungan pembagian hari dimulai dari

⁸⁵ Ibid., 9–10.

jam 12 siang atau malam. Perhitungan ini juga dipadankan dengan hitungan dalam kelender hijriyah. Penanggalan Hijriyah juga menjadi dasar utama untuk memulai menghitung langkah yang tepat.

Langkah sambilan katiko limo terdiri dari lima kotak ke bawah dan sembilan kotak ke samping. Lima kotak ke bawah merupakan pembagian waktu dalam satu hari. Sedangkan sembilan kotak ke samping hitungan yang disesuaikan dengan penanggalan hijriyah. Seperti yang dapat di lihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 10 Langkah Sambilan Katiko Limo

Pada pola langkah ini terdapat dua jenis rumusan langkah yang dijadikan acuan penting. Dua rumusan ini terbentuk dari pemaknaan simbol langkah secara

mandiri dan kolaborasi di antara simbol. Hal ini dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

1) Pemaknaan Tunggal (Mandiri)

No	Simbol	Nama	Rumusan Langkah	Keterangan
1		Kosong	Baik	Aman untuk melangkah
2		Anak ketek	Tidak baik	Kejujuran
3		Induak-induak	Tidak baik	Gossip
4		Kali	Tidak baik	Terlarang
5		Urang banyak	Tidak baik	Terlarang

Tabel 2 Pemaknaan Tunggal Langkah Sambilan

Simbol kosong disebut langkah terbaik untuk berkegiatan. Segala kegiatan yang dimulai pada langkah ini diyakini akan terlaksana dengan lancar dan sesuai dengan keinginan. Simbol anak ketek (anak kecil) dengan sifat jujuranya berbahaya dalam melaksanakan kegiatan. Simbol anak kecil sebagai lambang kejujuran salah satu simbol yang ditakuti oleh masyarakat tradisi. Oleh karenanya tidak diperbolehkan melangkah dan berkegiatan pada saat simbol ini muncul. Simbol induak-induak (perempuan) mewakili

langkah berbahaya. Perempuan dianalogikan sebagai tukang gosip. Oleh karenanya, pada waktu ini tidak diperbolehkan melakukan kegiatan dan termasuk melakukan perjalanan. Simbol kali (silang) merupakan simbol terlarang. Pada saat simbol ini muncul tidak diperbolehkan melakukan kegiatan dan perjalanan. Simbol urang banyak (keramaian), merupakan simbol yang menampilkan kerumunan. Saat simbol ini muncul kewaspadaan orang keramaian sangatlah tinggi. Dijelaskan si pemilik langkah, bahwa keramaian di sini dapat berupa pasar, dan keramaian lain. Saat simbol ini muncul disarankan tidak melakukan kegiatan atau pun melakukan perjalanan jauh. Pada masa lalu lima simbol langkah di atas sering digunakan untuk melakukan perdagangan dan penyelinapan kedalam wilayah yang dikuasai penjajah. Setelah merdeka, simbol langkah tersebut banyak digunakan oleh orang minang di dalam strategi politik dan berdagang. Negatifnya,

sebagai individu menggunakan strategi ini untuk melakukan pencurian (maling).

2) Langkah Kolaborasi

No	Kolaborasi Simbol	Makna	Rumusan Langkah	Keterangan
1		Kosong dinanti kosong	Baik	Langkah strategis
2		Anak kecil dinanti kali	Berbahaya	Malapetaka
3		Perempuan dinanti kali	Berbahaya	Malapetaka
4		Keramaian dinanti keramaian	Berbahaya	Malapetaka

Tabel 3 Pemaknaan Kolaborasi Langkah Sambilan

Pertama; simbol kosong dinanti simbol kosong dikatakan langkah yang sangat strategis dalam berkegiatan dan perjalanan jauh. Waktu pada saat simbol ini muncul lebih panjang. Biasanya sebuah kegiatan akan terlaksana dengan lancar dari awal hingga akhir kegiatan, begitu juga dalam melaksanakan perjalanan jauh.

Kedua; simbol anak kecil dinanti simbol kali disebut langkah pantang (berbahaya). Jika kegiatan dilaksanakan pada saat simbol ini muncul, akan sangat kacau dan banyak

gangguan. Sifat kejujuran anak kecil dipertegas oleh larangan yang berupa tanda kali. Untuk memulai sebuah usaha, waktu terlarang ini sangat di hindari.

Ketiga; simbol perempuan dinanti simbol kali juga dianggap langkah terlarang. Mudarat dan malapetaka akan sering muncul pada waktu ini. Simbol perempuan tukang gosip dipertegas oleh tanda terlarang simbol kali.

Keempat; simbol keramaian dinanti simbol keramaian bermakna sama dengan simbol perempuan dinanti simbol kali. Waktu *palangkahan* terlarang yang begitu panjang sangat berbahaya untuk berkegiatan. Simbol keramaian sebagai bentuk kehati-hatian masyarakat dari segala kemungkinan.⁸⁶

c. Langkah Duobaleh Katiko Limo

Palangkahan jenis yang ketiga disebut langkah langkah duo baleh katiko limo. Tidak jauh berbeda dengan pola langkah sebelumnya, pada pola ini memiliki pembagian waktu menjadi lima bagian.

⁸⁶ Ibid., 10–13.

Perbedaannya terletak pada pembagian kotak magis menjadi 12 kotak. Dasar penghitungan juga bersumber pada penghitungan tanggal hijriyah. Dari segi penggunaan simbol, pada pola *palangkahan* menggunakan simbol yang sama dengan langkah sambilan katiko limo. Simbol tersebut di antaranya:⁸⁷

No	Simbol	Makna	Rumusan Langkah
1		Kosong	Baik
2		Anak ketek	Tidak baik
3		Induak-induak	Tidak baik
4		Kali	Tidak baik
5		Urang banyak	Baik

Tabel 4 Rumusan Simbol Langkah Duo Baleh

Berikut adalah salinan dari lembaran naskah Langkah Duobaleh Katiko Limo:

⁸⁷ Ibid., 13–14.

	X	•		X	A	•		••	X		X	1
	A	•••	X	A	X	A	X	A		X	A	2
X	•••	•	•••	•	X	•	X	•••	•	•	•	3
•	•	X	A	•		•••	A		•	•••	•••	4
•••		A	•••		•••		•••	•	A	•		5

Gambar 11 Langkah Duobalah Katiko Limo

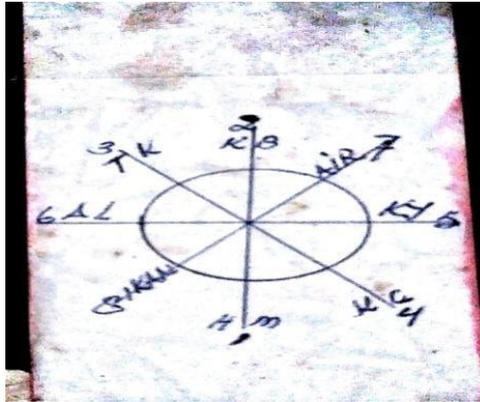
2. Langkah Gala Salapan

Langkah Gala Salapan ini digambarkan dengan bentuk yang berbeda dengan jenis *palangkahan* sebelumnya yaitu dengan bentuk yang menyerupai delapan penjuru mata angin yang pada masing-masing penjuru memiliki simbol-simbol yang mewakilinya. Masing-masing penjuru dikodekan dengan nama-nama hewan dan benda yang berpasangan. Berpasangan yang dimaksud ialah pasangan yang berlawanan secara sifat, berposisi sama, dan tempat ekosistem yang sama.

Jenis *palangkahan* ini juga menggunakan penanggalan Hijriyah sebagai dasar perhitungan dalam perumusan strateginya. Sama seperti jenis *palangkahan* lainnya langkah Gala Salapan ini juga biasanya digunakan oleh masyarakat untuk mengetahui waktu yang baik untuk memulai

melakukan suatu kegiatan. Disamping fungsi tersebut langkah Gala Salapan ini juga disebut sebagai *langkah tanuang* yang difungsikan untuk mencari barang yang hilang atau barang yang dicuri orang.

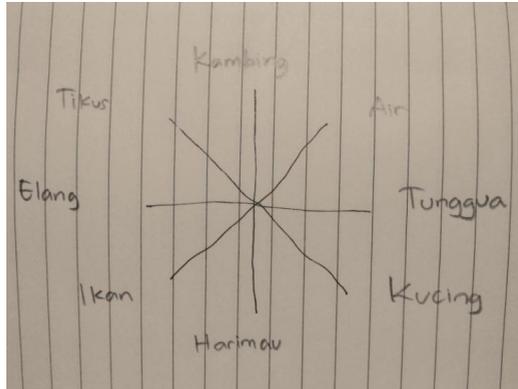
Lembaran naskah asli Gala Salapan dapat dilihat seperti gambar di bawah ini:⁸⁸



Gambar 12 Naskah Gala Salapan

Naskah Gala Salapan dari narasumber (hasil wawancara melalui telepon video dengan narasumber pada tanggal 22 Desember 2022 pukul 12:50):

⁸⁸ Ibid., 17–18.



Gambar 13 Naskah Gala Salapan dari Narasumber

Pola langkah seperti Gala Salapan ini menyerupai delapan penjuru mata angin seperti yang dijelaskan sebelumnya. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan tabel dibawah ini:

Mata angin	Nama	Simbol
	Selatan	Gimau (Harimau)
	Utara	Kambiang (Kambing)
	Barat Laut	Mancik (Tikus)
	Tenggara	Kuciang (Kucing)
	Timur	Kayu/Tunggua (Tunggul)
	Barat	Alang (Elang)

	Timur	Aia (Air)
	Barat Daya	Ikan

Tabel 5 Palanghakan Gala Salapan dengan Arah Mata Angin

Adapun rumusan langkah untuk menentukan waktu yang baik berdasarkan langkah Gala Salapan ini adalah sebagai berikut (hasil wawancara melalui telepon video dengan narasumber pada tanggal 22 Desember 2022 pukul 12:50):

No	Simbol	Rumusan Langkah	Keterangan
1	Harimau	Baik pada jam tertentu	Jam 12 malam, jam 12 siang, jam 6 pagi, dan jam 6 sore
2	Kambing	Tidak baik	Sepanjang hari
3	Tikus	Baik pada jam tertentu	Jam 7 malam
4	Kucing	Baik pada jam tertentu	Jam 8 pagi
5	Kayu/Tunggul	Tidak baik	Jam tidak tentu
6	Elang	Baik pada waktu tertentu	Jam 11 siang
7	Air	Tidak baik	Jam tak tentu
8	Ikan	Baik	Sepanjang hari

Tabel 6 Rumusan Gala Salapan

D. Nilai-nilai yang terkandung dalam Tradisi *Palangkahan*

Ada dua macam nilai yang terkandung dalam tradisi *palangkahan*, yaitu nilai agama dan nilai karakter. Adapun nilai agama yang terkandung tradisi ini antara lain:

1. Ulama atau tokoh agama sebagai pusat keilmuan dan bertanya mengenai persoalan kehidupan sehari-hari.
2. Waktu adalah sesuatu yang penting untuk selalu diingat.
3. Dalam menjalani kehidupan kita harus selalu berikhtiar.
4. Tidak lupa untuk selalu berserah diri kepada Allah SWT.

Selain nilai agama juga terdapat nilai karakter yang terkandung dalam tradisi *palangkahan* ini, antara lain:

1. Musyawarah.
2. Disiplin
3. Membaca tanda alam.
4. Jalinan sosial.

5. Cinta budaya.⁸⁹

⁸⁹ Yani et al., “Relasi Budaya Dan Agama Dalam Tradisi Keagamaan Dan Manuskrip Di Indonesia Bagian Barat - Wartakotalive.Com,” 5.

BAB IV

PALANGKAHAN DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN ILMU FALAK

A. *Palangkah* dalam Perspektif Astronomi

Dalam perkembangan awalnya, astronomi di era Islam sejatinya sangat berkaitan dengan kajian perbintangan. Hal ini antara lain karena dua alasan, yaitu:

- a. Kebiasaan hidup orang-orang Arab di padang pasir yang luas serta kecintaan mereka pada bintang-bintang untuk mengetahui terbit dan terbenamnya, mengetahui pergantian musim, dan lain-lain.
- b. Keterpengaruhannya praktik ini terhadap kebiasaan bangsa-bangsa sebelumnya yang punya tradisi sama, yaitu astrologi.⁹⁰

Berdasarkan kamus Merriam-Webster, Astrologi (Astrology): “The divination of the supposed influences of the stars and planets on human affairs and terrestrial events by their positions and aspects.

Setelah kedatangan Rasulullah Saw beserta risalah yang dibawa-Nya yang kemudian melarang

⁹⁰ Butar-Butar, *Esai-Esai Astronomi Islam*, 22.

adanya praktik tersebut. Meskipun demikian Islam melalui risalah yang dibawa oleh Rasulullah SAW yaitu Al-Qur'an mengajak manusia untuk merenungi hakikat alam dan fenomenanya, seperti terlihat dalam ayat-ayat semesta. Manusia diperintah untuk merenung dan memikirkan alam raya.⁹¹

Pada zaman kuno astrologi tidak dapat dipisahkan dengan astronomi. Namun dalam perkembangannya astronomi dengan astrologi sangatlah berbeda meskipun memiliki objek pembahasan yang sama yaitu sama dalam menerjemahkan alam raya khususnya langit meski dalam perspektif yang berbeda. Keduanya memang tidak lepas dari pemaknaan dan penerjemahan benda-benda langit.

Sejalan dengan hal tersebut tradisi *Palangkahan* yang menjadi kebiasaan yang dilaksanakan oleh masyarakat minang yang berupa perumusan dari penafsiran terhadap alam terutama yang berkaitan dengan perbintangan meliputi matahari, bulan dan juga bintang yang dirumuskan dalam sebuah bentuk strategi berdasarkan apa yang terjadi di masa lalu dimana hal itu diyakini oleh masyarakat minangkabau itu memberikan pengaruh terhadap kehidupan seseorang dimasa depan.

⁹¹ Ibid., 22–23.

Hal ini sesuai dengan salah satu falsafah orang suku minangkabau yaitu alam takambang jadi guru. Falsafah ini juga lah yang menjadi dasar dari

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa *palangkahan* adalah bagian dari astrologi dimana hal yang terkait perbintangan dipercaya dapat mempengaruhi atau memberikan pertanda dalam kehidupan manusia. Dalam hal ini astrologi adalah bagian dari astronomi tersebut.

B. *Palangkahan* dalam Perspektif Ilmu Falak

Dalam menetapkan awal bulan kamariah terdapat dua metode yang digunakan. Masing-masing metode didasarkan pada pemikiran yang berbeda yang disebabkan oleh perbedaan sudut pandang dan pemahaman terhadap ayat Al-Qur'an dan hadits yang menjadi dasar kedua metode tersebut. Kedua metode itu adalah sebagai berikut:

Hisab yaitu suatu ilmu pengetahuan yang membahas tentang seluk beluk perhitungan. Terdapat dua macam hisab yaitu 'ilmi dan 'amali. Ilmu hisab 'ilmi adalah ilmu hisab yang membahas teori dan konsep benda-benda langit, misalnya dari segi asal mula kejadiannya (*cosmogoni*), bentuk dan tata-himpunannya

(*cosmologi*), jumlah anggotanya (*cosmografi*), ukuran dan jaraknya (*astrometrik*), gerak dan gaya tariknya (*astromekanik*), dan kandungan unsur-unsurnya (*astrofisika*). Sedangkan ilmu hisab '*amali* adalah ilmu hisab yang melakukan perhitungan untuk mengetahui posisi dan kedudukan benda-benda langit antara satu dengan lainnya.

Hisab penentuan awal bulan kamariah termasuk dalam ilmu hisab '*amali*. Pembahasan awal bulan dalam ilmu hisab yaitu menghitung waktu terjadinya konjungsi (*ijtima'*) serta menghitung tinggi dan azimuth bulan (*hilal*) dilihat dari suatu tempat ketika matahari terbenam saat terjadinya konjungsi pada hari itu.

Dalam perkembangannya terdapat beberapa sistem perhitungan (hisab) penentuan awal bulan kamariah, yaitu sebagai berikut:

a. Hisab '*Urfi*

'*Urfi* artinya kebiasaan. Hisab '*urfi* adalah perhitungan awal-awal bulan kamariah (hijriyah) yang didasarkan pada umur-umur bulan secara konvensional, yaitu bulan-bulan ganjil berumur 30 hari serta bulan-bulan genap berumur 29 hari kecuali pada tahun kabisat untuk bulan ke 12

berumur 30 hari.⁹² Namun pada aplikasinya, hisab urfi sudah dikategorikan pada hisab yang tidak dapat digunakan untuk menentukan awal bulan kamariah, dikarenakan sifat perkiraannya yang masih kasar.⁹³

b. Hisab *Haqiqi bi Taqrib*

Hisab *Haqiqi bi Taqrib* merupakan suatu metode perhitungan yang menggunakan teori geosentris Ptolomeus dimana menurut teori ini bumi dijadikan sebagai pusat peredaran benda-benda langit dimana matahari, bulan, planet-planet dan bintang bergerak mengelilingi bumi.⁹⁴ Rujukan yang digunakan adalah tabel astronomi Ulugh Beik yang perhitungannya menggunakan penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.⁹⁵

Pada hisab awal bulan ini perhitungannya berdasarkan gerak rata-rata bulan dan matahari, sehingga hasilnya masih merupakan perkiraan (mendekati kebenaran). Ketika menghitung

⁹² Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat*, 79.

⁹³ Indonesia, *Buku Saku Hisab Rukyat*, 101.

⁹⁴ Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat*, 14–15.

⁹⁵ Khazin, *Ilmu Falak: Dalam Teori Dan Praktik*, 32.

ketinggian hilal menggunakan cara; waktu matahari terbenam dikurangi waktu *ijtima'* kemudian dibagi dua.⁹⁶

Dalam sistem hisab ini umur bulan tidak tentu selalu bergantian antar 30 hari dan 29 hari, akan tetapi yang menjadi acuan adalah *ijtima'*, apakah *ijtima'* terjadi sebelum Matahari terbenam atau setelah Matahari terbenam. Bilamana *ijtima'* terjadi sebelum Matahari terbenam dalam sistem hisab ini dipastikan ketika Matahari terbenam hilal sudah di atas ufuk (positif), dan sebaliknya bilamana *ijtima'* terjadi setelah Matahari terbenam ketika Matahari terbenam dipastikan hilal masih di bawah ufuk (negatif).⁹⁷

c. Hisab *Haqiqi bi Tahqiq*

Hisab *haqiqi bi tahqiq* merupakan metode hisab yang dikembangkan berdasarkan teori astronomi modern (tata surya heliosentrik) menurut teori ini matahari merupakan pusat dari tata surya dimana benda langit lain seperti planet-planet termasuk bumi, bulan dan sebagainya

⁹⁶ Bashori, *Penanggalan Islam*, 118.

⁹⁷ Indonesia, *Buku Saku Hisab Rukyat*, 101.

berputar mengelilingi matahari.⁹⁸ Sistem hisab ini dicangkok dari kitab al-Mathla' as-Sa'id bi Rishdil Jadid yang dicangkok dari sistem astronomi serta matematika modern.⁹⁹

Pada sistem hisab awal bulan ini perhitungannya berdasarkan gerak bulan dan matahari yang sebenarnya, sehingga hasilnya cukup akurat. Ketika melakukan perhitungan ketinggian hilal menggunakan data deklinasi matahari, sudut waktu bulan, koordinat lintang tempat observasi, dan menggunakan rumus segitiga bola atau *spherical trigonometri*.¹⁰⁰

Inti dari sistem hisab *haqiqi tahqiqi* ini adalah menghitung atau menentukan posisi matahari, bulan dan titik simpul orbit bulan dengan orbit matahari dalam sistem koordinat ekliptika. Kemudian menentukan kecepatan gerak matahari dan bulan pada orbitnya masing-masing. Akhirnya mentransformasikan kedalam koordinat horizon dengan menggunakan

⁹⁸ Khazin, 99 *Tanya Jawab Masalah Hisab Dan Rukyat*, 15.

⁹⁹ Taufiq, "Perkembangan Ilmu Hisab Di Indonesia", *Dalam Selayang Pandang Hisab Rukyat*, 20.

¹⁰⁰ Bashori, *Penanggalan Islam*, 119.

rumus-rumus segitiga bola, akan tetapi belum disederhanakan. Kelemahan dari sistem ini adalah penggunaan sudut bulan matahari yang tidak berubah sedangkan menurut penelitian selalu berubah secara berkala. Demikian juga halnya dengan sudut ekliptika-equator langit. Disamping itu paralaks dan refraksi dihitung tetap sedangkan menurut penelitian selalu berubah.¹⁰¹

d. Hisab *Haqiqi* Kontemporer

Merupakan sistem perhitungan hisab rukyat yang memiliki akurasi tinggi dengan data-data kontemporer dan biasanya menggunakan berbagai alat bantu seperti kalkulator dan komputer. Metode hisab *haqiqi* kontemporer yang memiliki tingkat akurasi tinggi karena telah berbasiskan ilmu astronomi. Metode dalam melakukan perhitungannya telah melakukan koreksi yang banyak dan menyajikan data-data yang lengkap untuk keperluan rukyat hilal.¹⁰²

¹⁰¹ Taufiq, “Perkembangan Ilmu Hisab Di Indonesia”, Dalam *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, 21.

¹⁰² Bashori, *Penanggalan Islam*, 120.

Hisab kontemporer merupakan perkembangan lanjut atau penyempurnaan dari hisab *haqiqi bi tahqiq*. Gerak Bulan yang banyak dipengaruhi oleh gravitasi benda-benda langit sangat diperhatikan, sehingga begitu banyak koreksi-koreksi gerak Bulan yang dilakukan untuk mendapatkan posisi Bulan yang sebenarnya

1. Rukyat

Rukyat atau rukyat hilal adalah suatu usaha melihat atau mengamati hilal ditempat terbuka dengan mata baik dengan alat bantu ataupun tanpa alat bantu pada sesaat matahari terbenam menjelang bulan baru kamariah. Apabila hilal berhasil dilihat maka malam itu dan keesokan harinya adalah tanggal satu, namun jika hilal tidak berhasil dilihat maka malam itu dan keesokan harinya merupakan hari ke-30 untuk bulan yang sedang berlangsung.

Terdapat dua jenis rukyat yaitu Bil Fi'li dan Bil 'ilmi.

a. *Bil Fi'li*

Pada kelompok ini menafsirkan hadist secara harfiah. Bahwa hilal harus dilihat

dengan mata secara langsung. Namun pernyataan ini masih menimbulkan tanda tanya, apa hilal harus dilihat dengan mata telanjang. Dalam hal itu ada beberapa pendapat yang mengharuskan dengan mata, dan ada pula yang memperbolehkan menggunakan alat bantu.

b. *Bil Ilmi*

Kelompok ini setuju dengan rukyat menggunakan ilmu untuk melihat hilal. Dengan mengesampingkan kondisi langit mendung, badai ataupun keadaan lainnya yang menyebabkan hilal tidak dapat terlihat, selama perhitungan di atas kertas menunjukkan jika hilal dapat terlihat yaitu hilal di atas ufuk saat Matahari tenggelam berarti hari berikutnya adalah bulan baru.

Dalam hal perhitungannya terutama masyarakat minangkabau yang merupakan bagian dari tarekat syatariyah yang bermukim di Ulakan Pariaman itu setelah melakukan rukyat untuk menentukan awal bulan kamariah. Pertimbangan untuk melakukan perhitungan *Palangkahan* kepastian tentang awal bulan sangat penting karena perhitungannya adalah berdasarkan pada

penanggalan hijriyah. Jika terdapat perbedaan antara perkiraan dan hasil rukyatnya maka akan berbeda juga untuk perhitungan hari baiknya.

Berdasarkan rukyat yang dilaksanakan oleh masyarakat yaitu mengharuskan melihat hilal secara langsung dengan mata telanjang maka dapat disimpulkan bahwa rukyat yang dilaksanakan adalah rukyat bil Fi'li.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan penelitian yang dilakukan penulis maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam perspektif astronomi tradisi *Palangkahan* yang dilakukan oleh masyarakat Minangkabau termasuk kedalam salah satu cabang astronomi yaitu astrologi. Astrologi adalah ilmu yang mempelajari benda-benda langit yang dihubungkan dengan tujuan mengetahui nasib dan keberuntungan manusia atau disebut juga dengan ramalan yang dibangun melalui interpretasi pengaruh bintang-bintang dan planet-planet terhadap urusan-urusan di bumi dan nasib atau takdir manusia. Hal ini sangat sesuai dengan konsep perhitungan *Palangkahan* yang digunakan sebagai prediksi untuk menghitung hari baik, perjodohan dan sebagainya yang mana itu adalah sebagai bentuk usaha untuk mengambil keputusan yang dalam kehidupan agar terhindar dari hal-hal yang tidak baik.

2. Dalam perspektif Ilmu Falak perhitungan *Palangkahan* ini dilakukan dengan berpedoman pada penanggalan hijriyah yang penentuan awal bulannya dilakukan dengan hisab dan rukyat. Hisab yang digunakan adalah Hisab Urfi dan rukyat yang digunakan adalah Rukyat bil Fi'li.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah tertera diatas, saran yang diberikan adalah:

1. Penentuan awal bulan kamariah adalah salah satu hal yang dipelajari dalam Ilmu Falak. Dimana hal ini adalah sesuatu yang sangat penting untuk kehidupan manusia khususnya umat Islam yang menggunakan penanggalan Hijriyah sebagai acuan dalam melaksanakan ibadah yang berkaitan dengan hari-hari besar dan yang disucikan seperti Idul Fitri, Idul Adha, pelaksanaan ibadah haji, zakat dan ibadah penting lainnya. Sehingga mempelajarinya dengan sungguh-sungguh akan sangat berguna untuk masyarakat. Karena itu hendaklah kita mempelajarinya sebagai wujud kepedulian terhadap ilmu-ilmu yang jarang sekali diketahui oleh orang banyak tapi sangat penting penerapannya.

2. Tradisi *Palangkahan* adalah suatu tradisi yang penting yang patut untuk kita lestarikan sebagai wujud dari kearifan lokal dari masyarakat minangkabau dengan mempelajari serta mendokumentasikan sebagai generasi muda agar tradisi ini tetap ada dan terjaga hingga generasi-generasi berikutnya.
3. Bagi masyarakat yang masih melakukan perhitungan *palangkahan* harapkan agar lebih bijak dalam menyikapi perhitungan tersebut, karena pada dasarnya maksud dari perhitungan *palangkahan* sebelum kegiatan adalah baik. Adapun jika hasil perhitungannya tidak sesuai dengan yang diharapkan hendaklah bijak dalam menyikapinya karena itu hanyalah sebuah upaya yang bersifat perkiraan dimana semua yang terjadi dalam kenyataannya adalah kehendak Allah SWT yang terbaik untuk hamba-Nya. Selain untuk melestarikan adat yang ada dalam masyarakat hal itu juga bertujuan agar kegiatan yang dilaksanakan bisa berjalan dengan lancar sesuai dengan apa yang diharapkan.

C. Penutup

Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis haturkan kepada Allah SWT yang Maha Segala-Nya,

karena dengan limpahan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penulisan ini, penulis telah berusaha yang terbaik untuk menyelesaikannya secara optimal, namun peneliti menyadari dalam penulis masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran yang memebangun dari pembaca senantiasa penulis harapkan. Semoga karya ini bisa bermanfaat bagi kita semua. Aaaamiinnn.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi Abdillah Muhammad bin Ismail bin Ibrahim bin Mughirah bin Barzabah alBukhari al-Ja'fiy. *Shahih Bukhari*. Jilid I. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah, 1992.
- Anugraha, Rinto. *Mekanika Benda Langit*. Yogyakarta: Lab. Fisika Material dan Instrumentasi Jurusan Fisika FMIPA UGM, 2012.
- Ariyono, and Aminuddin Siregar. *Kamus Antropologi*. Jakarta: Akademik Pressindo, 1985.
- Atiek Walidaini Oktiasasi. “Perhitungan Hari Baik Dalam Pernikahan (Studi Fenomenologi Pada Keluarga Muhammadiyah Pedesaan Di Kecamatan Kertosono Kabupaten Nganjuk).” Universitas Negeri Surabaya, 2016.
- Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam Dan Sains Modern*. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007.
- Azwar, Syaifuddin. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004.
- Badan Hisab Rukyat Departemen Agama. *Almanak Hisab Rukyat*. Vol. 3. Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 2010.

- Bashori, Hadi. *Penanggalan Islam*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2013.
- Berlian, Heksni Laksa. “Tradisi Adat Jawa Dalam Penentuan Hari Dan Bulan Perkawinan Perspektif Hukum Islam (Studi Interaksi Budaya Dan Agama Di Desa” *Jurnal Hikmatina*. Universitas Islam Malang, 2020. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jh/article/view/7702>.
- Britannica, Encyclopedia. “Merriam-Webster Dictionary.” Accessed December 27, 2022. <https://www.merriam-webster.com/>.
- Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. *Esai-Esai Astronomi Islam*. Medan: UMSU Press, 2017.
- Fikri, Mursyid, and Muh. Rasywan Syarif. “Eksplorasi Pemikiran Abu Ma’shar Al Falaky Tentang Manusia Dan Bintang.” *el falaky* 8, no. 5 (2019): 177–189.
- Ghoffar, M. Abdul. *Tafsir Ibnu Katsir : Jilid 1*. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi’i, 2004.
- Hambali, Slamet. *Almanak Sepanjang Masa: Sejarah Sistem Penanggalan Masehi, Hijriyah Dan Jawa*. Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011.

- Hamka. *Tafsir Al-Azhar Jilid 3*. Singapura: Pustaka Nasional Pte Ltd, 1999.
- Hasan, M. Iqbal. *Pokok-Pokok Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2002.
- Ibrahim, Abdullah. *Ilmu Falak Antara Fiqih Dan Astronomi*. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2017.
- Indonesia, Departemen Agama Republik. *Al-Qur'an Dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019.
- . *Buku Saku Hisab Rukyat*. Jakarta: Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, 2013.
- Izzuddin, Ahmad. *Fiqih Hisab Rukyah*. Semarang: Erlangga, 2007.
- Khatimah, Eka Aulia Khusnul. “Perhitungan Weton Dalam Tradisi Pernikahan Di Desa Kanamit Jaya Kecamatan Maluku Kabupaten Pulang Pisang.” IAIN Palangkaraya, 2020.
- Khazin, Muhyiddin. *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Dan*

- Rukyat*. Yogyakarta: Ramadhan Press, 2009.
- . *Ilmu Falak: Dalam Teori Dan Praktik*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004.
- . *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- M. Yunis, Elly Delfia, Haiyyu Darman Moenir. “Palangkah dan Strategi Kuno Masyarakat Pesisir Minangkabau” (2018). [http://repo.unand.ac.id/17751/1/ARTIKEL-PALANGKAHAN DAN STRATEGI KUNO MASYARAKAT PESISIR MINANGKABAU.pdf](http://repo.unand.ac.id/17751/1/ARTIKEL-PALANGKAHAN_DAN_STRATEGI_KUNO_MASYARAKAT_PESISIR_MINANGKABAU.pdf).
- Marpaung, Watni. *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta: Prenada Media Grup, 2015.
- Muhammad Hadi Bashori. *Bagimu Rukyatmu Bagiku Hisabku*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2016.
- Murtadho, Moh. *Ilmu Falak Praktis*. Malang: UIN Malang Press, 2008.
- Nur Aini. “Perbandingan Sistem Penentuan Awal Bulan Kamariah Tarekat Syatariah Peuleukung-Aceh Dan Tarekat Syatariah Ulakan-Padang.” UIN Walisongo, 2018.
- Raihan. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Universitas Islam Jakarta, 2017.

Saksono, Tono. *Mengkompromikan Rukyah Dan Hisab*. Jakarta: Amythas Publicita, 2007.

Siti Khomariah. “Tinjauah Fikih Dan Astronomi Islam Terhadap Perhitungan Hari Pernikahan Masyarakat Jawa Di Desa Sumber Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora.” UIN Walisongo, 2021.

Soekanto. *Kamus Sosiologi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1993.

Taniputera, Ivan. *Astrologi Dan Sejarah Dunia*. 2009: A Plus Book, n.d.

Taufiq. “*Perkembangan Ilmu Hisab Di Indonesia*”, Dalam *Selayang Pandang Hisab Rukyat*. Jakarta: DIK Ditjen Bimas Islam dan Penyelenggaran Haji, 2004.

Wardan, Muhammad. *Hisab Urfi Dan Hakiki*. Yogyakarta: Siaran, 1957.

Yani, Zulkarnain, Apria Putra, and Irwan Malin Basa. “Character Values in Palangkahan Tradition In The West Sumatra Community.” *IBDA` : Jurnal Kajian Islam dan Budaya* 19, no. 1 (2021).

Yani, Zulkarnain, Muhamad Rosadi, Reza Perwira, Apria Putra,

Helmy Fauzi Bahrul Ulumi, Mustika Ayu Rakhadiyanti, A. Tendi, Muhammad Mukhtar Zaedin, and Musthofa Asrori. “Relasi Budaya Dan Agama Dalam Tradisi Keagamaan Dan Manuskrip Di Indonesia Bagian Barat - Wartakotalive.Com” (2020). <https://wartakota.tribunnews.com/2021/06/28/relasi-budaya-dan-agama-dalam-tradisi-keagamaan-dan-manuskrip-di-indonesia-bagian-barat>.

Yunis, M. “Sistem Kalender Tradisional Di Padang Pariaman” (2018). <http://repo.unand.ac.id/10809/>.

Yusuf, A. Muri. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana, 2014.

Zaman, Qomarus. “Memahami Makna Hilal Menurut Tafsir Al-Qur’an Dan Sains.” *Universum* 9, no. 1 (2015).

LAMPIRAN

Identitas narasumber :

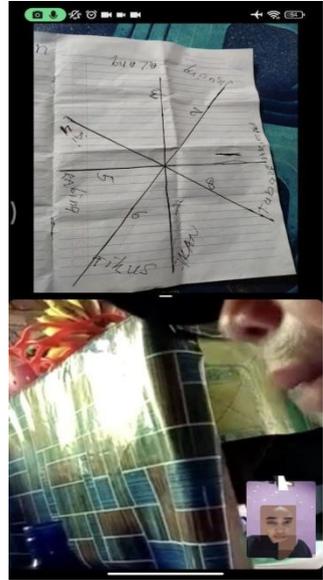
Nama : Mainir

Umur : 61 tahun

Alamat : Laban, Jorong Lingkuang Aua, Kec. Pasaman, Kab.
Pasaman Barat

Foto narasumber ketika dan setelah melakukan wawancara
melalui sambungan video call WhatsApp.





DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Merlin Rahmadanis
Nim : 1602046010
Prodi : Ilmu Falak (Sarjana 1)
Tempat/tanggal lahir : Jambak, 14 Januari 1998
Alamat : Tj.Pangka, Jorong Lingkuang Aua,
Kec.Pasaman, Kab. Pasaman Barat, Prov. Sumatera Barat
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Nomor Telepon/wa : 083169789346
Email : merlinyyn11@gmail.com

Riwayat pendidikan :

A. Pendidikan Formal

1. TK Bina Agro Minang
2. SDN 06 Pasaman
3. SMPN 1 Pasaman
4. SMAN 1 Pasaman
5. UIN Walisongo Semarang

Demikian daftar riwayat hidup, saya buat dengan sebenar-benarnya, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Hormat saya



Merlin Rahmadanis
NIM: 1602046010