

**PENENTUAN AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL PERSPEKTIF K.H.
MOHAMMAD MANSUR AL-BATAWI DAN K.H. ZUBAIR UMAR
AL-JAILANI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Dalam Ilmu Syariah dan Hukum Pada
Jurusan Perbandingan Mazhab dan Hukum**

UIN Sumatera Utara

Oleh :

HABSAH

NIM : 0202173052



PRODI PERBANDINGAN MADZHAB

FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

2021M/1443 H

**PENENTUAN AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL PERSPEKTIF KH.
MOHAMMAD MANSUR AL-BATAWI DAN KH. ZUBAIR UMAR AL-
JAILANI**

Oleh:

Habsah

0202173052

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Dhiauddin Tanjung, M.A.
NIP: 19791020 200901 1 010
94031 001

Drs. Sudioanto, MA
NIP: 1959102319

Mengetahui

Ketua Jurusan Perbandingan Mazhab

Fakultas Syariah dan Hukum

Aripin Marpaung MA
NIP: 196510051998031004

PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul **Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal Perspektif KH. Mohammad Manshur Al-Batawi dan KH. Zubair Umar Al-Jailani** telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sumatera Utara Medan, pada tanggal 28 Oktober 2021.

Skripsi ini diterima sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam ilmu Syari'ah pada Jurusan Perbandingan Mazhab.

Medan, 01 Oktober 2021
Panitia sidang munaqasyah
Skripsi Fakultas Syari'ah dan
Hukum UINSU Medan

KETUA

SEKRETARIS

Aripin Marpaung, MA
NIP: 19651005 199803 1 004

Rahmad Efendi, M.Ag
NIP: 19920416 201903 1 010

Anggota-Anggota:

Dr. Dhiauddin Tanjung, M.A.
NIP: 19791020 200901 1 010

Drs. Sudianto, MA
NIP: 1959102319 94031 001

Dr. Arifuddin Muda Harahap, M.Hum
NIP. 19810828 200901 1 011

Rahmad Efendi, M.Ag
NIP: 19920416201903 1 010

Mengetahui,
Dekan Fakultas Syariah dan
Hukum UINSU Medan

Dr. H. Ardiansyah, Lc., M.Ag
NIP: 197602162002121002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Habsah

NIM : 0202173052

Fakultas : Syariah dan Hukum

Jurusan : Perbandingan Madzhab

Tempat/tanggal lahir : Medan, 17 Agustus 1999

Judul skripsi : **PENENTUAN AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL PERSPEKTIF K.H. MOHAMMAD MANSUR AL-BATAWI DAN K.H. ZUBAIR UMAR AL-JAILANI**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul di atas benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan yang di dalamnya, yang disebutkan sumbernya.

Dengan surat ini diperbuat dengan sebenar-benarnya, saya menerima segala konsekuensinya bila pernyataan ini tidak benar.

Medan,
Membuat pernyataan

HABSAH

NIM: 0202163045

IKHTISAR

Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal merupakan hal yang begitu penting dalam agama Islam. Hal ini dikarenakan pada bulan-bulan tersebut yang menentukan ibadah puasa dan berhari raya di Idul Fitri. Dalam penentuan awal Ramadhan dan Syawal sangat berkaitan satu sama lain dan hal ini sangat penting untuk umat muslim. Bahkan dalam penentuan awal Ramadhan dan Syawal beranekaragam metode yang digunakan. Ada dua pendekatan yang dilakukan oleh umat muslim di dunia untuk menentukan awal bulan hijriyah, yaitu hisab dan rukyat. Dua pendekatan ini terkadang menimbulkan perbedaan pendapat dalam menentukan awal bulan khususnya Ramadhan, Idul Fitri dan Idul Adha. Hal ini juga menjadi alasan mengapa dalam puasa mengalami perbedaan, ada yang sudah mulai berpuasa adapula yang belum. Perbedaan ini sangat mencolok khususnya di Indonesia yang mana bahkan di Indonesia sendiri ada lebih dari dua puluhan sistem dan referensi hisab yang masih digunakan di Indonesia. Dalam penelitian ini penulis mencoba mengumpulkan pendapat mengenai awal Ramadhan dan Syawal serta menganalisisnya. Penulis mencoba membandingkan antara sistem hisab yang digunakan KH. Mohammad Manshur Al-Batawi dan KH. Zubair Umar Al-Jailani dalam menentukan awal bulan Ramadhan dan Syawal. Perbandingan antara keduanya yakni KH. Mohammad Manshur Al-Batawi menggunakan metode hisab hakiki taqribi sedangkan KH. Zubair Umar Al-Jailani menggunakan metode hisab hakiki tahqiqi. Perbedaan yang mencolok antara metode hisab hakiki taqribi dan juga hakiki tahqiqi terdapat pada posisi ketinggian hilalnya. Sistem hisab taqribi menentukan ketinggian dengan cara membagi dua selisih saat ijtimaq dengan saat matahari terbenam. Hasil tersebut merupakan ketinggian dalam satuan derajat pada saat Matahari terbenam. Menurut sistem ini jika ijtimaq terjadi sebelum matahari terbenam ketinggian hilal selalu positif. Lain halnya dengan dengan sistem tahqiqi. Sistem ini menghitung ketinggian hilal dengan posisi observer, deklinasi bulan dan Matahari, serta sudut waktu atau asensio rekta bulan dan matahari. Akibatnya, menurut sistem hisab ini, jika ijtimaq terjadi sebelum matahari terbenam maka ketinggian hilal tidak selalu positif di atas ufuk. Penulis berkesimpulan bahwa di antara dua metode antara hisab hakiki taqribi yang dipakai KH. Mohammad Manshur Al-Batawi dengan hisab hakiki tahqiqi yang dipakai KH. Zubair Umar Al-Jailani yang mendekati sempurna dan yang pas dalam perhitungannya serta senada dengan pemerintah adalah pendapat dari KH. Zubair Umar Al-Jailani dalam kitabnya *Khulashatul Wafiyah*.

HALAMAN MOTTO

**“I’M NOT SURE ABOUT YOLO (YOU ONLY LIVE ONCE), BUT IM
VERY CONFIDENT WITH YOLT (YOU ONLY LIVE TWICE)”**

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

so, Verily, with every difficulty, there is relief

Verily, with every difficulty there is relief.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim

Alhamdulillah, segala puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan hidayahnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa shalawat serta salam penulis sampaikan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa ajaran Islam serta menyebarkannya hingga ke segala penjuru dunia untuk menyelamatkan manusia dari zaman penuh kegelapan menuju zaman yang terang penuh rahmat menuju hidayah Allah SWT.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis sadar betul banyak sekali halangan serta rintangan yang ditempuh. Namun penulis sadar “setiap ada kesusahan pasti ada kemudahan”, tentunya tidak lepas dari bantuan secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Dan dalam kesempatan ini penulis benar-benar mengucapkan banyak terimakasih serta hormat yang tiada tara kepada orang-orang yang selalu mendukung penulis, terutama kepada:

1. Orang tua tercinta, yakni Ibunda **Reni Suryana** yang senantiasa tidak pernah lelah memberikan dukungan baik moril dan materil kepada penulis serta senantiasa mendoakan penulis dalam mewujudkan cita-cita, dan Ayahanda **almarhum Abdullah Pisces** yang senantiasa menyayangi penulis. Serta ayah sambung penulis Bapak **Syariful Lubis** yang mendukung penulis, dan juga adik penulis **Salsabila Azahra Lubis** yang juga senantiasa menemani penulis.
2. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, MA** selaku Rektor UIN Sumatera Utara.
3. Bapak **Dr. H Ardiansyah, Lc, M.Ag** selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sumatera Utara.

4. Ayahanda **Aripin Marpaung, MA** selaku Ketua Jurusan Perbandingan Madzhab dan Bapak **Rahmad Effendi Rangkuti, MA** selaku Sekretaris Jurusan Perbandingan Madzhab.
5. Dan sekali lagi terimakasih banyak penulis ucapkan kepada kedua dosen pembimbing yakni Bapak **Dr. Dhiauddin Tanjung, Shi, MA** selaku pembimbing I skripsi yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan serta kritik dan saran yang sangat membangun sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Tak lupa Bapak **Drs. Sudianto, MA** selaku pembimbing II skripsi yang telah memberikan banyak arahan, bimbingan serta motivasi dan nasehat kepada penulis.
6. Para dosen Fakultas Syariah dan Hukum, terkhususnya Bapak Alm. **Drs. Maradingin, MA** yang merupakan pembimbing akademik penulis selama berkuliah.
7. Guru-guru penulis dalam mengkaji Ilmu Islam yakni **Desi Fitriani Siregar M.Ag, Rabiatul Adawiyah Sinaga S.Pd, Maysarah Pilliang S.Pd, Aida Zubaidah, SE Maulidina Raseuky SE, Nurfadilah S.Pd, Putri Irfani S.Pd** dan para guru lainnya.
8. Teman-teman seperjuangan penulis: **Lia Novianti, Maulin Trisnaya Sakinah, Linda Seftiani, Islamitha Siregar, Lely Harianti Tanjung, Halimahaini Br. Simbolon, Putri Sarlina Nasution, Mustika Hutasuhut, Atika Agustina Siregar, Khairunnisa, Ali Syahputra, Siti Hajariah Pohan, Masrina Sitanggang, Dwi Atikah Nasution, Puji Tri Astuti, Kiki Fatmala, Alwi Sobri, Khairuddzakirah, Ida Marina Harahap, Dinda Gustiar N. Polem.**
9. Kakak dan Abang tingkat di Jurusan PM: **Kak Wika Wulandari, Kak Kiki Sitorus, Bang Deniansyah Damanik, Bang Ridho Adlinnas, Bang Mustofa, Kak Rahma, Kak Fitra.**
10. Kepada **Shalahuddin Al-Ayyubi, Abu Ja'far dan Ammar Al-Biruni.**
11. Dan kepada seluruh pihak yang namanya tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu. Terimakasih yang sebesar-besarnya.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan juga bagi orang banyak dan juga menjadi amal yang baik di sisi Allah SWT, *aamiin Yaa*

Rabbal 'alamin. Dan dengan segala kekurangan penulis meminta maaf sebelumnya apabila terjadi khilaf dan salah, untuk itu penulis harap dapat menerima kritik maupun saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan tulisan ini.

Medan,

HABSAH

NIM : 0202173052

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

| Hurf Arab | Nama | Huruf Latin |
|------------------|-------------|--------------------|
| ا | Alif | Tidak dilambangkan |
| ب | Ba' | B |
| ت | Ta' | T |
| ث | Tsa' | S |
| ج | Jim | J |
| ح | Ha | H |
| خ | Kha | KH |
| د | Dal | D |
| ذ | Zal | Z |
| ر | Ra | R |
| ز | Zai | Z |
| س | Sin | S |
| ش | Syin | SY |
| ص | Sad | S |
| ض | Dad | D |
| ط | Tha' | T |
| ظ | Dzha | Z |
| ع | 'ain | ' |
| غ | Gain | G |
| ف | Fa | F |
| ق | Qaf | Q |
| ك | Kaf | K |
| ل | Lam | L |
| م | Mim | M |
| ن | Nun | N |
| و | Waw | W |
| ه | Ha' | H |
| ء | Hamzah | ' |
| ي | Ya' | Y |

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| SURAT PERSETUJUAN | i |
| SURAT PERNYATAAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKIPSI | iii |
| IKHTISAR | iv |
| MOTTO | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| TRANSLITERASI | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 8 |
| C. Tujuan Penelitian | 8 |
| D. Kegunaan Penelitian..... | 9 |
| E. Kajian Terdahulu..... | 9 |
| F. Kerangka Pemikiran..... | 10 |
| G. Metode Penelitian..... | 12 |
| H. Sistematika Pembahasan | 14 |
| BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL | |
| A. Pengertian Ramadhan dan Syawal | 15 |
| B. Ragam Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal | 17 |
| C. Dalil-dalil Rukyat dan Hisab sebagai metode penentuan Ramadhan dan Syawal | 26 |
| BAB III BIOGRAFI KH MOHAMMAD MANSUR AL-BATAWI DAN KH UBAIR UMAR AL-JAILANI SERTA KERANGKA PEMIKIRANNYA | |
| A. Para Ulama Menuntut Ilmu di Timur Tengah..... | 31 |

| | |
|---|----|
| B. Mohammad Manshur Al-Batawi | 31 |
| 1. Biografi Mohammad Manshur Al-Batawi | 31 |
| 2. Karya-karya beliau | 33 |
| 3. Murid-murid beliau | 34 |
| 4. Review Kitab Sullamun Nayyirain..... | 35 |
| B. Zubair Umar Al-Jailani | 40 |
| 1. Biografi Zubair Umar Al-Jailani | 40 |
| 2. Karya beliau | 41 |
| 3. Murid-murid beliau | 41 |
| 4. Review kitab Khulasatul Wafiyah..... | 42 |
| BAB IV ANALISIS PENENTUAN AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL KH. MOHAMMAD MANSHUR AL-BATAWI DALAM KITAB SULLAMUN NAYYIRAIN DAN KH. ZUBAIR UMAR AL-JAILANI DALAM KITAB KHULASHATUL WAFIYYAH | |
| A. Sebab perbedaan pendapat | 47 |
| B. Analisis perhitungan Awal Bulan Dalam Sullamun Nayyirain | 49 |
| C. Analisis Perhitungan Awal Bulan Dalam Khulashatul Wafiyah | 55 |
| D. Analisis persamaan dan perbedaan dalam Sullamun nayyirain dan Khulashatul wafiyah..... | 57 |
| E. Pendapat yang populer dan senada dengan pemerintah di Indonesia | 58 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 69 |
| B. Saran..... | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 72 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap tahun, kita harus berhadapan dengan perbedaan dalam menentukan awal bulan qamariyah umat Islam, seperti Ramadhan dan Syawal. Perbedaan tersebut dapat timbul dari perbedaan hisab dan rukyat, dari kalangan ahli rukyat, atau dari luar hisab teknis rukyat..¹

Dalam Islam, penentuan awal bulan adalah masalah ijtihad, yang memungkinkan terjadinya perselisihan.² Misalnya, perbedaan perhitungan. Di Indonesia, lebih dari dua puluh sistem perhitungan dan referensi masih digunakan. Semua ini dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu kelompok *Hisab Taqribiy*, yang meliputi kitab-kitab seperti *Sullamun nayyirain*, *Qowaid Falakiy*, dan *Fathur rauful Manan*, di mana data dan sistem perhitungan posisi bulan dan matahari dilakukan secara sederhana. tanpa menggunakan segitiga bola.³

Hisab Tahqiqy, termasuk yang termasuk dalam kitab *Al-Khulashatul Wafiyah*, *Hisab Hakiki*, dan *Nurul Anwar*, menyediakan data dan menggunakan segitiga melingkar dalam teknik penghitungannya.

Kelompok Hisab kontemporer, seperti sistem *H. Saadeddin Jambek* menggunakan data *Nautical Almanac*, *Jean Meeus*, dan *Ephemeris Hisab Rukyat*, menggunakan data terkini selain segitiga bola..⁴

Secara historis, orang Arab tidak memiliki pemahaman yang mendalam tentang astronomi. Banyak dari mereka yang tidak menerima

¹ Seminar Nasional Hisab dan Rukyat, *Hisab Rukyat Dan Perbedaannya* (Jakarta: t.p., 2003), hlm. 5

² Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak* (Depok: Rajawali Pers, 2008), hlm. 69

³ Segitiga Bola Merupakan Segitiga Yang Dibentuk Dengan Tiga Lingkaran Besar Yang Pusatnya Sama Dengan Pusat Bola Pada Permukaan Bola.

⁴ Rukyat, *Hisab Rukyat Dan Perbedaannya*, hlm. 7

pendapat para ahli itu merasa bahwa hisab adalah rekayasa karena mayoritas dari mereka adalah orang Badui. Ahmad Muhammad Syakir menulis esai pendek berjudul “*Awa’il Asy-Syuhural-‘Arabiyah hal yajuzu syar’an Itsbatuha bi al-hisab al-falaky*”⁵ berkata :

ولم يكن مما يوافق حكمة الشاع ان يجعل منط الاثبات فى الاهلة احسب والفلق, وهم لا يعرفون شيئاً من ذلك فى هواضرهم, وكثير منهم بادون لاتصل إليهم انباء الحواضر, إلا فى فترات متقاربة حيناً ومتباعدة احيان. فاوجعله لهم بالحسب والفلق لأعنتهم, ولم يعرفه منهم إلا الشاذ والنادر فى البوادي, عن سماع إن وصل إليهم, ولم يعرفه أهل الحسب, وأكثرهم أوكاهم من أهل الكتاب

Artinya : *Dan tidaklah diantara yang berkesesuaian dengan hikmah pencipta syariat yaitu Allah bahwa Allah menjadikan poros penetapan awal bulan yaitu ilmu hisab dan ilmu falak. karena mereka semua tidak tahu sedikitpun tentang yang demikian itu tentang penanggalan awal bulan tentang hari-hari yang akan datang pada mereka. sedangkan kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang badui maka tidak akan mungkin sampai ke mereka berita tentang hari-hari yang akan datang kecuali dalam beberapa masa. Kadangkala itu dekat dan kadangkala jauh maka seandainya jika Allah tidak izin pada mereka dalam hal menetapkan penanggalan awal bulan dengan ilmu hisab dan ilmu falaq, pastilah pembebanan tersebut akan membebani mereka. Dan tidak ada yang tahu diantara mereka kecuali orang-orang yang ucapannya keliru dan ucapan ini sangat jarang terdengar. Dari mendengar apabila sampai ke mereka, mereka bertaklid dari orang yang paham hisab. kebanyakan dari mereka ahli hisab termasuk ahli kitab.*

Muhammad Rasyid Ridha berpendapat di dalam tafsirnya yang berjudul “*Al-Manār*” dalam penentuan puasa dan hari raya, beliau mengatakan bahwasannya Rukyatul Hilal adalah termasuk kemudahan. Penggunaan rukyat

⁵ Ahmad Muhammad Syakir, *Awa’il Asy-Syuhural-‘Arabiyah Hal Yajuzu Syar’an Itsbatuha Bi Al-Hisab Al-Falaky*, cet. II (kairo: Maktabah Ibn Taimiyah, 1407H), hlm. 8

sebagaimana tertera dalam hadist-hadist Rasulullah SAW. karena adanya *ilat* umat yang masih *ummy*. Beliau juga membolehkan menggunakan data hisab astronomis dalam menentukan awal bulan.⁶

ويراجع مسميات هذه الابصر, ويبقى من الشهر ليلة إن كان وليلتان إن كان
يوماً يتجب فيحما فلا يرى . لتعلموا عدد السنين والحسب⁷

Artinya : *Dan dia mengembalikan nama-nama pemandangan ini, dan jika ada sisa satu malam dalam sebulan, dan dua malam, jika itu adalah hariku, maka dia wajib, maka dia tidak melihat. Untuk mempelajari jumlah tahun dan perhitungan.*

Bulan Qamariyah terdiri atas dua belas bulan sebagaimana bulan masehi sebagaimana Allah berfirman dalam surah at-Taubat: 36

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ
فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ أَنْفُسَكُمْ وَقَتْلُوا الْمُشْرِكِينَ كَافَّةً
كَمَا يُقْتُلُونَكُمْ كَافَّةً وَعَلِمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ ﴿٣٦﴾

Artinya: *Sesungguhnya Menurut Allah, jumlah bulan adalah 12 bulan, sebagaimana tercantum dalam ketetapan Allah ketika Dia menciptakan Langit dan Bumi, dengan empat bulan yang diharamkan. Itu adalah perintah agama, maka jangan menyimpang darinya di bulan keempat, dan perangilah orang-orang musyrik sebagaimana mereka memerangi kamu semua. Dan ingatlah bahwa Allah beserta orang-orang yang bertakwa..⁸*

⁶ Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan(Diskursus Atara Hisab Dan Rukyat)* (Malang, jatim: Madani, 2014), hlm. 35

⁷ Muhammad Rasyid Ridha, *Tafsir Al-Manar Juz 11*, cet. II (Beirut: Dar al-Fikr, t.t.), hlm. 303

⁸ Q.S. At-Taubah [9] : 36

Adapun dalam kitab *irsyadul murid* karangan ulama K.H. Ahmad Ghozali muhammad fathullah ulama dari Madura beliau menjelaskan bahwa bulan Qamariyah terdiri dari dua belas bulan yang mana didasari dari perputaran/rotasi bulan mengelilingi bumi, dan nama-nama untuk bulan Qamariyah sendiri diambil berdasarkan sejarah.

قد علم أن شهور التريخ الهجري القمري مبنية على دوران القمر حول الأرض
ولكن بعض أسمائهمأخوذنمن بعض الفصول السنوية التي تبني على التاريخ
الشمسي⁹

Artinya: telah diketahui bahwa bulan-bulan dalam penanggalan bulan hijriah didasarkan pada rotasi bulan mengelilingi bumi. Tetapi beberapa nama diantara mereka diambil dari beberapa musim tahunan yang didasari dari sejarah matahari

Ada dua cara untuk menentukan awal bulan yakni:

1. Dengan menggunakan Rukyat

Rukyah secara bahasa adalah melihat jamaknya ru'yan dan ra'yan yang mana secara bahasa berarti melihat dengan mata. Maksudnya disini adalah aktifitas melihat hilal di akhir bulan.¹⁰ Rukyat juga perwujudan dari ru'yah bil fi'li melihat dengan mata telanjang dan tidak dengan perhitungan atau hisab. Dan Nabi dan para sahabat melakukan ini, sebagaimana dinyatakan dalam hadits "puasa ketika Anda melihat hilal dan berbuka karena Anda melihat hilal."¹¹

2. Dengan menggunakan Hisab

Hisab berarti "menghitung" dan hadir dalam berbagai bentuk dan makna. Jika dihitung, istilah tersebut berasal dari frasa bahasa Indonesia hasiba

⁹ Ahmad Ghozali muhammad Fathullah, *Irsyâd Al-Murîd* (Jember: Yayasan al-Nuriyyah, 1997), hlm.38

¹⁰ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan(Diskursus Atara Hisab Dan Rukyat)*, hlm. 14

¹¹ Taufiqurrahman Kurniawan, *Ilmu Falak Dan Tinajauan Matlak Global* (Yogyakarta: MPKSDI Yogyakarta, 2010), hlm. 31

yahsabuhusbanan/hisaban yang mengandung makna perhitungan. Semua makna ini terkait dengan kegiatan berhitung yang disebutkan dalam Al-Qur'an. surat Yunus ayat 5, Al-Isra' ayat 12 dan Ar-Rahman ayat 5.¹²

Q.S. Yunus: 5

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

Artinya: Dialah yang menjadikan matahari dan bulan bersinar, dan Dialah yang menetapkan posisi orbitnya, sehingga kamu dapat menghitung jumlah tahun dan penghitungan (waktu). Itu tidak diciptakan oleh Allah tetapi dalam keadilan. Dia menyampaikan petunjuk-petunjuk (keagungan-Nya) kepada mereka yang menyadarinya.

Q.S. Al-Isra': 12

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتٍ فَحَوْنًا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ
مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ
وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

Artinya: Dan karena Kami adalah malam dan siang sebagai lambang keagungan Kami, maka Kami hilangkan tanda malam dan kami ganti dengan tanda cahaya, agar kamu menemukan karunia Tuhanmu dan mengetahui bilangan tahun dan penghitungan (waktu). Dan kami menjelaskan semuanya secara rinci.

Q.s. ar-rahman: 5

الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ

Artinya: matahari dan bulan beredar menurut perhitungan.¹³

¹² Heri Zulhadi, "Menelaah Perkembangan Kajian Hisab Rukyah Di Indonesia," *Elfalaky: Jurnal ilmu Falak* Vol. 3 (2019): hlm. 223. ISSN : 2549-7812

¹³ Q.S. Yunus[10]:5, Q.S. Al-Isra'[17]:12, Q.S. Ar-Rahman[55]:5

Pergantian bulan pada hakekatnya dimulai pada saat terjadi ijtima' pada akhir bulan qamariyah. Pada saat ijtima' mungkin akan terjadi gerhana matahari, yaitu dibelahan bumi yang terkena bayang-bayang bulan dari sinar matahari.¹⁴

Pergejolakan dalam menentukan awal Ramadhan, Syawal serta 10 Dzulhijjah sering terjadi di tengah-tengah umat, namun pada hakikatnya kembali lagi kepada Al-Qur'an dan Sunnah. Hisab dan Rukyat menggunakan dalil yang sama namun hasil dari kesimpulannya berbeda-beda sesuai cara menelaahnya. Rukyat maupun hisab keduanya menggunakan dalil yang sama, dan kesimpulan yang didapat berbeda sesuai cara menelaahnya.

فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ

Artinya: *karena itu, barangsiapa di antara kamu ada di bulan itu, maka berpuasalah.* (Al-Baqarah: 185)

Perbedaan penasiran terletak pada kata “*Syahida*” yaitu saksi. Bagi aliran rukyat “*syahida*” diartikan menyaksikan dengan mata telanjang. Sementara aliran hisab memaknai kata “*Syahida*” secara lebih rasional yakni penyaksian tidak harus dengan mata kepala tapi dapat juga dengan mengarah kepada kebenaran yang hakiki.¹⁵

Dalam pembahasan hisab rukyat selalu menjadi pembicaraan dan pembahasan dari berbagai tingkatan dan tingkat sosial dan ini menjadi wacana menarik yang dibicarakan di berbagai fora, diskusi, dialog, seminar, workshop dan sebagainya, bahkan di Indonesia hal ini merupakan hal yang menarik karena dalam penetapan awal bulan qamariyah baik itu ramadhan, syawal, dzulhijjah tak luput dari perbedaan. Di Indonesia sendiri ada ulama ahli dalam bidang ilmu falak yakni K.H. Mohammad Manshur Al-Batawi dengan karyanya yang fenomenal *Sullamun Nayyirain* dan K.H. Zubair Umar Al-Jailani dalam kitabnya *Khulashatul Wafiyyah*.

Dalam kitab *Sullamun Nayyirain* dan *Khulashatul Wafiyyah* keduanya menggunakan metode hisab. Namun keduanya menggunakan metode hisab yang

¹⁴ Rukyat, *Hisab Rukyat Dan PerbedaannyaI*, hlm. 52

¹⁵ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan(Diskursus Atara Hisab Dan Rukyat)*, hlm. 58

berbeda, dalam *Sullamun Nayyirain* karangan Kiai haji Mohammad Manshur Al-Batawi menggunakan hisab hakiki taqriby tanpa menggunakan segitiga bola dalam perhitungannya sementara dalam *Khulashatul Wafiyyah* karangan Kiai Haji Zubair Umar Al-Jailani dengan hisab hakiki bit-tahqiqy yang dalam perhitungannya menggunakan segitiga bola.

Perbedaan antara hisab akhir taqriby dan tahqiqy terletak pada mencari irtifaul hilal, atau ketinggian hilal. Dalam *sullamun nayyirain* yang menggunakan taqriby untuk mengetahui irtifaul hilal yakni jarak hilal dari bumi ketika terjadinya ijtimak, maka hitunglah jam sejak terjadinya ijtimak sampai terbenamnya matahari dengan cara 24 dikurangi jam ijtimak, sisanya adalah umur bulan.¹⁶

Dalam kitab *Sullamun Nayyirain*

وهذا بتقريب يسير يعلم من سير القمر في فلكه يوما وليلة بالدرجة والساعة

Artinya: dan ini adalah perkiraan yang sederhana dan diketahui dari pergerakan bulan di orbitnya, siang dan malam berdasarkan derajat dan jam.¹⁷

Berbeda dengan sistem tahqiqy, yang mana menghitung irtifaul hilal dengan observer serta asinsiorekta bulan dan matahari. Alhasil saat ijtima' terjadi sebelum matahari terbenam, ketinggian bulan baru belum tentu positif atau bahkan negatif. Seperti yang digunakan dalam *K.H. Khulashatul wafiyyah Zubair umar al-work jailani*.

فاحسب طولى الشمس والقمر ونظير طول الشمس وطول القمر لليوم والساعة
والدقيقة الحاصلة من الحقيقى التقريبي ثم تمام العمل كما تقدم فى استخراج
الطول

Artinya : *Kemudian perhitungan panjang matahari dan bulan sepadan dengan panjang bulan hari, jam dan menit berlangsung pada haqiqi taqribi, kemudian menyelesaikan pekerjaan perkembangan pada pencarian panjang.*¹⁸

¹⁶ Ali Mustafa, *Tashilul Wuildan Terjemahan Sullamun Nayyirain* (Kediri: Maktabah Musthafawiyah, 2018), hlm. 87

¹⁷ Mohammad Manshur Al-Batawi, *Sullamun Nayyirain* (Jakarta: t.p., 1925), hlm. 11

Kedua metode tersebut telah memberikan kesimpulan data yang digunakan berbeda. Dalam matematika jika data berbeda maka hasilnya berbeda. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mempertimbangkan semua faktor yang mampu memberikan keluasan makna dan pemahaman, serta judul penelitian **PENENTUAN AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL PERSPEKTIF K.H. MOHAMMAD MANSHUR AL-BATAWI DAN K.H. ZUBAIR UMAR AL-JAILANI.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa alasan sebelumnya, penulis dapat merumuskan masalah yang akan digali dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimanakah metode Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal menurut *K.H. Mohammad Manshur Al-batawi dengan K.H. Zubair Umar Al-Jailani?*
2. Apa yang menyebabkan perbedaan antara hisab Hakiki Taqriby yang dipakai K.H. Mohammad Manshur Al-Batawi dengan hisab Hakiki Tahqiqy yang dipakai K.H. Zubair Umar Al-Jailani?
3. Manakah metode Penentuan Ramadhan dan Syawal yang masih dipakai di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui metode penentuan awal Ramadhan dan Syawal menurut *K.H. Mohammad Manshur Al-batawi dengan K.H. Zubair Umar Al-Jailani*
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan dalam penentuan Ramadhan dan Syawal menurut *K.H. Mohammad Manshur Al-batawi dengan K.H. Zubair Umar Al-Jailani?*
3. Untuk mengetahui apakah kedua metode tersebut masih digunakan di Indonesia dan apakah selaras dengan pemerintahan di Indonesia?

¹⁸ Zubair Umar Al-Jailani, *Khulashatul Wafiyah* (Jawa Tengah: Menara Kudus, 1937), hlm. 16

D. Kegunaan Penelitian

1. Memberikan penjelasan kepada masyarakat tentang metode dari *K.H. Mohammad Manshur Al-batawi dengan K.H. Zubair Umar Al-Jailani* dalam menentukan Awal Ramadhan dan Syawal.
2. Secara teoritis penelitian ini dapat mengembangkan dan menambah wawasan tentang Hisab Hakiki Taqriby dan Hakiki Tahqiqy
3. Penelitian ini diharapkan dapat Berkontribusi pada kekayaan ilmiah bidang astronomi sehingga dapat digunakan untuk menentukan awal Ramadhan dan Syawal.

E. Kajian Terdahulu

Astronomi memiliki kajian baru yang mencakup awal Ramadhan dan Syawal. Tapi setidaknya penulis menemukan beberapa kajian, seperti skripsi dan banyak buku yang relevan, seperti:

Pertama, penulis masih belum menemukan skripsi mengenai Penentuan awal Ramadhan dan Syawal Perspektif KH Mohammad Manshur Al-Batawi dan KH Zubair Umar Al-Jailani. Penulis baru menemukan skripsi tentang “*Metode penentuan Awal bulan Qamariyah Syeikh Muhammad Faqih Bin Abdul Jabbar Al-Maskumambangî*” oleh Moh. Adib MS yang mana walau sama ingin mengetahui penentuan awal bulan Qamariyah akan tetapi cara metodenya berbeda. Metode yang akan penulis singgung adalah metode hisab haqiqi berbeda dengan hisab urfi.

Kedua, skripsi yang berjudul “*Analisis Terhadap Metode Pemikiran Mohammad Manshur Al-Batawi Tentang Irtifa’ul Hilal dalam Kktab Sullamun Nayyirain*” Skripsi ini masih ada sangkut pautnya dengan metode dari KH *Muhammad Manshur Al-batawi* dalam menentukan Awal Ramadhan dan Syawal. Namun di dalamnya tidak ada perbandingan dengan penggunaan hisab hakiki taqribi maupun haqiqi.

Tidak kalah menariknya lagi buku tulisan Abdul Aziz dengan judul “*Islam dan Masyarakat betawi*”. Buku ini berisikan tentang tokoh-tokoh Islam ulama dan pejuang yang ada di Jakarta. Salah satunya di halaman 68 menceritakan

tentang biografi K.H Mohammad Manshur Al-Batawi/Mas Manshur Al-batawi.¹⁹ Namun tidak membahas seluk beluk metode perhitungan dalam penentuan awal bulan qamariyah.

F. Kerangka Pemikiran

Permasalahan yang bersifat Furu'iyah sangat banyak sehingga menimbulkan perbedaan maupun perdebatan karena beberapa faktor yang mempengaruhinya. Contohnya banyak ulama melakukan tapak tilas intelektual ke Timur tengah. Tapak tilas keilmuan yang dilakukan ulama-ulama di nusantara dengan bermukim di timur tengah bertahun-tahun disana. Seperti yang dilakukan K.H. Mohammad Manshur al-Batawi dengan karyanya Sullamun Nayyirain dan K.H. Zubair Umar al-Jailani dari Salatiga dengan karyanya *Khulashatul Wafiyah*. Sebab hisab Hisab rukyat di Indonesia sendiri merupakan hasil dari pemikiran hisab rukyat dari mesir.

Kesenjangan dalam mengidentifikasi awal bulan qamariyah, khususnya di Indonesia, tidak bisa dilepaskan dari keberadaan ikhtilaf; hal ini disebabkan oleh berbagai variabel termasuk Fiqh, Sains, dan Politik. Hal ini tidak lepas dari peran hisab dan rukyat, sebagaimana dalam perhitungan Ramadhan dan Syawal. Hisab adalah perhitungan pergerakan bulan dan matahari, sedangkan rukyat adalah melihat bulan dengan melihat atau menggunakan alat, khususnya hilal pada akhir bulan Sya'ban dan Ramadhan untuk mengidentifikasi hari pertama. Fardhu kifayah adalah hukum melakukan rukyatul hilal..²⁰

Salah satu dalil Al-Qur'an dalam menyelesaikan permasalahan ini adalah Q.S. Yunus ayat 5:

¹⁹ Abdul Aziz, *Islam Dan Masyarakat Betawi*, cet. I. (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 2002), hlm. 68

²⁰ Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak*...hlm. 70

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

Artinya: Dialah yang membuat matahari dan bulan bersinar, dan Dialah yang menetapkan posisi orbitnya agar kamu dapat menghitung jumlah tahun dan periode. Kecuali Allah mengungkapkan tanda-tanda kebesaran-Nya kepada orang-orang yang mengetahui, Dia merancangnyanya demikian.

Adapun salah satu dalil sunnah dalam melihat hilal di bulan ramadhan:

صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غم عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين

Artinya: “berpuasa karena kamu melihat hilal dan berbukalah karena kamu melihat hilal. Apabila hilal itu tertutup debu atasmu maka sempurnakanlah bilangan sya’ban tiga puluh” (Diriwayatkan oleh Bukhari).²¹

Kaidah memilih yang dijelaskan oleh Syaikhul Islam Ibnu Taimiyah rahimahullah

إِذَا خُيِّرَ الْعَبْدُ بَيْنَ شَيْئَيْنِ فَأَكْثَرَ فَإِنْ كَانَ التَّخْيِيرُ لِمَصْلَحَتِهِ فَهُوَ تَخْيِيرٌ تَشْبَهُ
وَاخْتِيَارٍ, وَإِنْ كَانَ لِمَصْلَحَةِ غَيْرِهِ فَهُوَ تَخْيِيرٌ اجْتِهَادٍ فِي مَصْلَحَةِ الْغَيْرِ

Artinya: jika seseorang diberi dua pilihan yang baik pada dirinya maka dipilih sesuai keinginannya. Dan jika untuk kepentingan orang lain maka pilihlah yang baik untuk orang lain itu.

Kaidah tersebut menjelaskan seseorang yang dihadapkan pada dua pilihan atau lebih, yang Mana harus di pilih. Kaidah ini menjelaskan apabila pilihan tersebut baik untuk pribadinya maka dapat memilihnya. Namun apabila untuk kepentingan orang lain maka harus memilih yang paling bermanfaat bagi yang bersangkutan.²²

تصرف الإمام على لرعية منوطاً بالمصلحة

²¹ Maskufa, *Ilmu Falaq* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), hlm. 154-155

²² Syarhul Qawa'idis Sa'diyah, hlm. 205

Kaidah “*kebijakan pemimpin terhadap umatnya adalah untuk kepentingan umat*”. Aturan ini menyatakan bahwa kebijakan seorang pemimpin harus untuk kebaikan rakyat, bukan untuk keuntungan dirinya sendiri atau kelompoknya..²³

Pemimpin adalah orang yang memimpin dan mengayomi suatu masyarakat. Tanpa adanya pemimpin apalagi dalam suatu perkumpulan, tidak akan bisa perkumpulan/komunitas/masyarakat itu berjalan dengan baik. Begitu juga dengan seorang presiden ataupun khalifah yang menjadi pemimpin bagi rakyatnya dan semua yang dipimpinya akan dimintai pertanggung jawaban kelak.²⁴

G. Metode Penelitian

Pendekatan tersebut dikenal dengan istilah 'tariqoh' dalam bahasa Arab. Tariqoh, menurut leksikon Munjid, menyiratkan "as-siroh," "al-halah," "al-madzhab," "al-khottu fi as-sya'i," atau "jalan." Teknik penelitian melibatkan pemahaman prosedur metodis pengumpulan data tentang topik yang akan dibahas, menganalisisnya, dan menarik kesimpulan. Berikut ini adalah metodologi penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini::

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan karena memperoleh data penelitian dari sumber-sumber pustaka. Oleh karena itu, penelitian ini bersifat kualitatif..²⁵

Menurut David Wiliam (2008), salah satu ciri penelitian adalah bahwa data dikumpulkan dalam konteks yang alami. Penelitian

²³ Dzajuli, *Kaidah-Kaidah Fikih* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2006), hlm. 147

²⁴ Muchlis Usman, *Kaidah-Kaidah Ushuliyah Dan Fiqhiyah* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002), hlm. 144

²⁵ Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan* (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2014), hlm. 1-2

kualitatif terutama berkaitan dengan meneliti fenomena sosial dan budaya dalam keadaan alami / alami mereka..²⁶

Penelitian ini bersifat deskriptif, dengan tujuan menggambarkan secara tepat ciri-ciri individu, penyakit, gejala, atau kelompok tertentu..²⁷

Sumber data dalam penelitian yang akan penulis gunakan untuk mendukung data yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

a. Sumber data primer

Karya langsung dari tangan pertama yang terkait dengan penelitian ini adalah sumber data yang digunakan. Buku Sullamun Nayyirain karya Kiai Mohammad Manshur al-Batawi dan Khulashatul Wafiyah karya Kiai Zubair umar al-Jailani digunakan sebagai sumber data primer dalam pembuatan tugas akhir ini.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder diperoleh penulis dari buku, jurnal, komentar ahli, dan sumber lain yang dianggap penting dan berhubungan dengan Ramadhan dan Syawal.

2. Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data melalui studi kepustakaan yang berhubungan dengan pokok bahasan ini. Penulis menggunakan pendekatan dengan membaca, memahami, dan kemudian menginventarisasi ayat-ayat Alquran dan hadis. Ini berusaha untuk mengkaji perspektif K.H. Mohammad Mansur al-Batawi dan K.H. Zubaer Umar al-Jailani pada Ramadhan dan Syawal.

²⁶ Hardani Dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020), hlm. 16

²⁷ Faisal Ananda Arfa dan Watni Marpaung, *Metodologi Penelitian Islam* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), hlm. 16

3. Metode Analisis Data

Langkah awal penulis dalam mengevaluasi materi ini adalah dengan menatanya dengan mengurutkan, mengurutkan, dan mengelompokkannya menurut kategori..

H. Sistematika Pembahasan

Bab I Pendahuluan membahas tentang konteks penelitian ini, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, kerangka berpikir, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II deskripsi pada umumnya, meliputi pemahaman, dalil, dan munculnya Ramadhan dan Syawal.

Bab III dalam bab ini, pendekatan penelitian, tentang biografi Kiai Mohammad manshur al-batawi dan Kiai Zubair umar al-Jailani serta kerangka pemikirannya.

Bab IV berisi kajian analisis perhitungan awal Ramadhan dan Syawal K.H. Mohammad Manshur al-Batawi dalam Sullamun Nayyirain dan K.H. Zubair Umar al-Jailani dalam Khulashatul Wafiyah Meliputi pemeriksaan perbedaan, cara mengidentifikasi awal Ramadhan dan Syawal antara keduanya, dan pendekatan mana yang populer dan cocok. .

Bab V membahas mengenai kesimpulan akhir dari penelitian ini dan juga saran.

BAB II

TINJAUAN UMUM TENTANG AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL

A. Pengertian Ramadhan dan Syawal

Ibadah dalam prinsip-prinsip Islam diatur oleh peraturan yang telah ditetapkan yang dikenal sebagai syarat dan rukun. Akibatnya, untuk melaksanakan ibadah yang sah, umat Islam yang akan melaksanakan ibadah harus melakukan sesuatu untuk memenuhi persyaratan prasyarat dan rukun sepenuhnya..²⁸ Puasa dipraktikkan di bulan Ramadhan, misalnya.

Sejatinya Ada ketentuan dalam ajaran Islam bagi umatnya untuk beribadah sesuai dengan prinsip-prinsip syariat, dalam islam ada ibadah yang bersifat muwaqqat yakni waktunya telah ditentukan. Bahkan telah ditentukan ruang yang harus dipenuhi dalam beribadah..²⁹

Ramadhan adalah bulan ke-9 di tahun Hijriah³⁰, pengertian ramadhan lebih luas dari hanya sekedar berpuasa. Ramadhan sendiri berasal dari kata bahasa arab yaitu *Ramida* atau *Ar-ramad*³¹ berarti panas yang menghanguskan atau kekeringan. Syawal sendiri juga merupakan salah satu dari daftar bulan ke-10 dalam tahun hijriyah dari kata *syala* yang artinya irtifa', naik atau meninggi. Kedua bulan ini penting bagi umat islam karena di bulan ini umat islam melakukan ibadah puasa dan berhari raya.

²⁸ Dhiauddin Tanjung, "Urgensi Kalibrasi Arah Kiblat Dalam Penyempurnaan Ibadah Salat," *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam* vol. 11, no. 1 (2018): 114.

²⁹ Muhammad Hadi Basshori, *Pengantar Ilmu Falak(Pedoman Lengkap Tentang Teori Dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Sholat, Awal Bulan Kamariyah & Gerhana)* (Jakarta timur: Pustaka Al-kautsar, 2015), hlm. 9

³⁰ Andini T. Nirmala dan Aditya A. Pratama, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Surabaya: Prima Media, 2003), hlm. 340

³¹ "Ramadan". Wikipedia. Ensiklopedia Gratis. Wikipedia. Ensiklopedia Gratis. 20 April 2021. Web.28 April 2021 <https://id.wikipedia.org/wiki/Ramadan>

Dalam Jurnal Al-Marshad yang ditulis oleh Dedi Jamaludin menjelaskan bahwa³²:

Satu tahun lunar adalah waktu yang dibutuhkan bulan untuk mengelilingi bumi 12 kali dalam satu tahun, dengan rata-rata 354 11/30 hari. Berbeda dengan tahun matahari (solar year), yaitu waktu yang diperlukan bumi untuk berputar mengelilingi matahari (berevolusi) dan memiliki durasi rata-rata 365 1/4 hari. Ilmu astronomi terkini sangat akurat dalam menghitung dan memperkirakan penampakan hilal. Tingkat akurasi ini lebih dari cukup untuk keperluan teknis penentuan awal bulan Hijriah, namun persoalannya tidak sederhana dalam menentukan awal Ramadhan-Syawal dan Dzulhijah. Hadits Nabi menyebutkan bahwa awal dan akhir Ramadhan-Syawal dan Dzulhijah.

Dalam penanggalan hijriyah hari dimulai setelah terbenamnya matahari. Kriteria penentuannya pergantian hari di awal bulan ada beberapa pendapat, seperti bulan hijriyah saat ijtima' terjadi sebelum matahari terbenam yang mana menandakan masuknya bulan baru, Jika sebaliknya, besok masih di bulan sebelumnya.³³.

K.H. Mohammad Manshur Al-batawi dalam bukunya *Sullamun Nayyirain*, mengatakan³⁴:

فقال رحمه الله تعالى إذا اردت معرفة ذلك فاعلم أن اجتماع النيرين عبارة عن
كونهما في موضع واحد من فلك البروج

Artinya : kemudian beliau berkata : apabila ingin mengetahui ijtima', maka perlu diketahui bahwa yang dinamakan ijtima' adalah ungkapan dari keberadaan matahari dan bulan pada satu posisi di falak al-buruj/bidang rasi edar rasi bintang.

K.H. Zubair Umar Al-Jailani dalam bukunya *Khulashatul Wafiiyah* mengatakan³⁵:

³² Dedi Jamaludin, "Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia," *Al-Marshad* vol. 4 no. 2, December (2018): 158. p-ISSN 2442-5729, e-ISSN 2598-2559

³³ Muhzidin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktek* (Yogyakarta: Dunia Pustaka, 2004), hlm. 145

³⁴ Al-Batawi, *Sullamun Nayyirain*, hlm. 1-2

الاجتماع هو عبارة عن استواء طولى الكوكبين فى دقيقة واحدة والمراد هنا
استواء طولى الشمس والقمر فيها

Artinya : *Ijtima'* (konjungsi) adalah dua bintang/planet yang sebanding/sama pada suatu waktu dan yang kami maksud disini sebanding dengan linier (terletak pada suatu garis lurus) matahari dan bulan.

B. Ragam Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal

Dalam menentukan awal bulan qamariyah merupakan persoalan ijtihad dikalangan ulama sehingga memungkinkan adanya perbedaan dalam menentukannya. Umat Islam memanfaatkan teknik rukyat dan berhitung untuk menentukan awal bulan Qamariyah, khususnya Ramadhan dan Syawal.³⁶ Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dalam menentukan awal bulan ramadhan mengalami kemajuan yang pesat sehingga hasil yang di dapat lebih akurat.

Kalender islam di Indonesia pun juga bercorak, seperti kalender Muhammadiyah, almanac PBNU, alamanak menara kudus, dan masih banyak lagi. Masing-masing memiliki cara sendiri untuk memulai bulannya.³⁷

Indonesia sendiri juga memakai sistem rukyat dan hisab, yang mana akan di jelaskan di bawah ini:

1. Rukyat

Rukyat berarti "melihat" (an-nasr) dan berasal dari kata ra'a-yara-ra'yan-ru'yatan., jamak ru'yan dan ra'yan yang mana secara bahasa berarti melihat dengan mata. Maksudnya disini adalah aktifitas melihat hilal di akhir bulan.³⁸ Seperti sabda Rasul SAW:

صوموا لرؤيته فطروا لرؤيته

³⁵ Al-Jailani, *Khulashatul Wafiyah*, hlm.116

³⁶ Farid Ruskanda Dkk, *Rukyah Dengan Teknologi* (Jakarta: Gema Insani Press, 1994), hlm. 19

³⁷ Susiknan Azhari, "Penyatuan Kalender Islam: Mendialogkan Wujûd Al-Hilâl Dan Visibilitas Hilal," *AHKAM : Jurnal Ilmu Syariah* 13, no. 2 (2013): 158.

³⁸ Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan(Diskursus Atara Hisab Dan Rukyat)*, hlm. 14

Artinya: “*Berbuka karena melihat dan berpuasa karena melihat*” (HR Bukharti dan At-Tirmidzi).

Terkadang tidak selamanya bulan dapat terlihat, sehingga sulit untuk menentukan awal bulan, hal inilah yang menjadi perbedaan di kalangan ulama. Seperti sabda Rasul SAW.

إِذَا رَأَيْتُمُوهُ فَصُومُوا وَإِذَا رَأَيْتُمُوهُ فَأَفْطَرُوا فَإِنْ غَمَّ عَلَيْكُمْ فَأَقْدِرُوا لَهُ

Artinya: “*Ketika kamu (hilal), lihatlah; jika kamu melihat (hilal), berbukalah; jika mendung bagimu, tambahlah.*” (HR Muslim).

Terlihat dari konteks hadits sebelumnya bahwa puasa dan menikmati hari raya hanya bisa melihat hilal. Dengan catatan, jika awan cerah dan hilal dapat terlihat, maka hari berikutnya adalah awal puasa; misalnya jika hilal terlihat pada tanggal 29 Ramadhan, maka keesokan harinya adalah Idul Fitri.

Namun, jika ada penghalang yang menutupi hilal, seperti langit yang mendung, maka puasa atau Idul Fitri harus ditunda satu hari dengan melengkapi (istikmal) jumlah hari di bulan Shakban atau Ramadhan menjadi 30..³⁹

Jumhur ulama juga berpendapat demikian, diantaranya Ibnu rusyd dalam bidayatul mujtahid menjelaskan:⁴⁰

وسبب اختلا فهم الإجمال الذي في قوله صلى الله عليه وسلم فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا فإن غم عليكم فأقدروا له فذهب الجمهور إلى أن تأويله أكملوا العدة ثلاثين. ومنهم من رأي أن معنى التقدير له هو عده بالحساب. ومنهم من رأي أن معنى ذلك أن يصبح المرء ص ما. وهو مذهب عمر كما ذكرنا وفيه بعد في اللفظ. وإنما صار الجمهور إلى هذا التأويله الحديث ابن عباس الثابت أنه قال عليه الصلاة والسلام : فإن غم عليكم فأكملوا العدة ثلاثين. وذلك مجمل وهذا مفسر. وهي طريقة لا

³⁹ Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak*, hlm.72

⁴⁰ Ibn Rusyd, *Bidayatul Mujtahid Fii Nihayah Al-Muqtasid*, jilid 1. (Indonesia: Dar Ihya, 507H), hlm.207

خلاف فيها بين الأصو ليين. فإنهم ليس عندهم بين المجمال والمفسر تعارض
اصلا. فمذهب الجمهور في هذا لاح والله أعلم.

Artinya : Makna dasar dari sabda Nabi SAW adalah alasan terjadinya ikhtilaf: “Puasa karena melihat hilal, berbuka karena melihat hilal, jika hilal tertutup awan, perbanyaklah.” Jumhur menyatakan bahwa dengan membaca “menyelesaikan bilangan bulan menjadi 30 hari”, sebagian ulama mengatakan bahwa arti dari ungkapan “mengukurnya” adalah menghitung dengan hisab, dan sebagian ulama berpendapat bahwa arti kata “menghitung” adalah menetapkan hari berikutnya untuk berpuasa. Seperti yang telah dikatakan sebelumnya, ini adalah mazhab Ibnu Umar ra, meskipun jauh dari lafaz. Alasan jumhur takwil ini berdasarkan hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Abbas ra, bahwa Nabi SAW bersabda, “Jika hilal tertutup awan, maka totalnya menjadi 30 hari,” ujarnya. Hadits pertama (faqdu-ru lahu) luas (mujmal), tetapi yang kedua (fa akmilu-al 'iddah sala-si-n) bersifat khusus (mufassar). Akibatnya, wajib meninggalkan 'global' ketika ada 'detail', yang merupakan sesuatu yang tidak ada di kalangan ahli ushul fiqh, pada dasarnya tidak ada apa-apa tentang mujmal dan mufassar di kalangan ahli ushul fiqh, dalam hal dari pandangan jumhur itu sangat jelas, Wallahu alam.

Adapun alat-alat yang dilakukan untuk membantu pelaksanaan rukyat:

a. Rubu' Al-Mujayyab

Pada zaman dahulu, Rubu' Mujayyab adalah kalkulator. Instrumen seperempat lingkaran klasik ini dapat digunakan untuk menentukan arah kiblat, juga dikenal sebagai Rubu Mujayyab. Pada zamannya, instrumen ini adalah kalkulator trigonometri yang kuat. Terdiri dari fungsi sin, cos, dan tan yang direpresentasikan dalam bahasa jaib (sin), qaus (cos), juyub mankusah, dan juyub mabsuthah.⁴¹ Pada zaman dahulu, Rubu'mujayyab

⁴¹ Kemenag RI, *Buku Saku Hisab Rukyat* (Tangerang: Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat, Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2013), hlm. 66

juga dikenal sebagai kalkulator. Alat yang berbentuk seperempat lingkaran ini juga dapat digunakan untuk menentukan arah kiblat; di masa lalu, peralatan ini sangat canggih pada masanya.

b. Theodolite

Theodolite atau Theodolite adalah alat yang digunakan untuk mengukur sudut horizontal (HA) dan sudut vertikal (VA). Instrumen ini sering digunakan dalam survei geologi dan geodesi sebagai alat pemetaan. Theodolite akan menjadi alat yang dapat mengetahui arah dengan akurat hingga skala detik busur ($1/3600^\circ$) dengan mengacu pada lokasi dan pergerakan benda langit seperti matahari sebagai referensi atau dengan bantuan satelit GPS. Theodolite adalah teleskop kecil yang ditempatkan di atas platform. Ketika teleskop kecil ini diarahkan, jumlah lokasi vertikal dan horizontal berubah seiring perubahan sudut gerakan..⁴²

c. Teleskop

Teleskop adalah peralatan optik yang digunakan untuk memperbesar objek yang jauh di langit, seperti bintang, agar terlihat lebih dekat dan lebih jelas. Teleskop adalah alat pengamatan yang mengumpulkan radiasi elektromagnetik sekaligus membentuk gambaran bentuk yang terlihat, dan merupakan alat yang paling esensial.

d. Tongkat Istiwa'

Tongkat istiwa' berasal dari istilah tongkat dan istiwa'. Tongkat adalah bambu yang relatif panjang (rotan, kayu, dll). (untuk mendukung saat berjalan, untuk mendukung). Dalam leksikon al-Bisri, istiwa' menyiratkan keadaan lurus. Jadi tongkat istiwa' adalah tongkat lurus yang telah dikondisikan dalam posisi berdiri. Hal ini dikarenakan para astronom menyebut kata tersebut sebagai tongkat yang digunakan untuk memperkirakan ketinggian Matahari, khususnya dalam meramalkan

⁴² Dhiauddin Tanjung, *Kajian Akurasi Arah Kiblat Kota Medan, Metode Dan Solusi* (Medan: Perdana Publishing, 2018), hlm. 113

momen kulminasinya (dalam menentukan waktu Dzuhur).⁴³ Tongkat ini sering digunakan untuk menghitung waktu salat, khususnya waktu salat zuhur dan ashar, dan untuk mencocokkan waktu istiwa (waktu pertengahan matahari setempat atau waktu rata-rata setempat).⁴⁴

2. Hisab

Di dunia Islam, hisab digunakan dalam astronomi untuk mengukur letak matahari dan bulan terhadap bumi, hisab secara etimologis berarti perhitungan. Posisi matahari penting karena berfungsi sebagai garis dasar untuk menetapkan dimulainya waktu shalat, tetapi posisi bulan penting karena berfungsi sebagai penanda dimulainya fase bulan baru di tahun Hijriah.⁴⁵

Hisab terbagi beberapa, yaitu:

a. *Hisab urfi*

Hisab urfi, juga dikenal sebagai hisab adadi atau hisab alamah, adalah teknik penghitungan untuk memperkirakan awal bulan yang tidak mengandalkan gerak intrinsik (nyata) benda langit bulan. Perhitungan, di sisi lain, didasarkan pada pergerakan rata-rata Bulan dengan mengalokasikan jumlah hari dalam bulan secara bergantian antara bulan bernomor ganjil dan genap sesuai dengan parameter tertentu. Dengan kata lain, menghitung urfi adalah teknik menghitung bulan lunar dengan menjumlahkan semua hari dari 1 Muharram sampai tanggal yang ditentukan menurut aturan, yang jumlahnya adalah sebagai berikut:

1. Tahun Hijriah dimulai pada tanggal 1 Muharram tahun 1 H, yang jatuh pada hari Kamis, 15 Juli 622 M atau Jumat, 16 Juli 622 M (ada perbedaan pendapat di kalangan ahli hisab urfi mengenai hal ini).
2. Tahun Hijriah dibagi menjadi dua bagian: basitha (tahun pendek) dan tahun kabisat (tahun panjang).

⁴³ Anisah Budiwati, "Tongkat Istiwa", *Global Positioning System (Gps) Dan Google Earth Untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi Dan Aplikasinya Dalam Penentuan Arah Kiblat*, *Al-Ahkam* 26, no. 1 (2016):69-70

⁴⁴ KEMENAG RI, *Buku Saku Hisab Rukyat...* hlm.69

⁴⁵ Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), hlm. 35

3. Tahun basitah memiliki 354 hari dalam setahun, sedangkan tahun basitah memiliki 19 tahun selama rentang 30 tahun.
4. Tahun kabisat memiliki 355 hari dalam setahun, dan memiliki 11 tahun dalam rentang 30 tahun.
5. Jumlah hari dalam periode tiga puluh tahun adalah 10631.
6. Tahun kabisat adalah tahun-tahun kelipatan 30 ditambah 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, dan 29 (namun ada banyak variasi jadwal tahun kabisat selain ini).
7. Menurut perhitungan urfi, umur bulan dalam setahun bervariasi antara 30 hingga 29 hari..
8. Bulan-bulan bernomor ganjil memiliki durasi 30 hari.
9. Kecuali bulan Zulhijah yang memiliki tambahan umur karena setiap tahun kabisat, bulan dengan nomor urut genap berumur 29 hari.

Akibat dari teknik penghitungan bulan lunar tersebut di atas, awal bulan lunar dalam hisab urfi belum tentu sejalan dengan kemunculan Bulan di langit: bisa lebih cepat, bersamaan, atau lebih lambat dari bulan. melihat Bulan di langit. Misalnya, bulan Ramadhan dalam perhitungan urfi ditetapkan 30 hari karena merupakan bulan ganjil (bulan ke-9), tetapi bulan Ramadhan berdasarkan penampakan bulan di langit mungkin berumur 29 hari.⁴⁶

Nama-nama dan jangka waktu bulan Hijriah menurut kalender Urfi:⁴⁷

| No. | Nama Bulan | Panjang hari |
|-----|------------|--------------|
| 1 | Muharram | 30 hari |

⁴⁶ Majelis Tarjih Dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah* (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), hlm. 18-19

⁴⁷ Fadhliyatun Mahmudah AS, Skripsi: *Peranan Hisab Urfi dan Hisab Hakiki Dalam Penentuan Awal Bulan Qamariyah (Kaitannya dengan Pelaksanaan Ibadah Umat Islam)*, Skripsi tidak diterbitkan, (Program Studi Peradilan Agama Fakultas Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2012), hlm. 27

| | | |
|----|---------------|------------|
| 2 | Shafar | 29 hari |
| 3 | Rabiul awal | 30 hari |
| 4 | Rabiul akhir | 29 hari |
| 5 | Jumadil awal | 30 hari |
| 6 | Jumadil akhir | 29 hari |
| 7 | Rajab | 30 hari |
| 8 | Sya`ban | 29 hari |
| 9 | Ramadhan | 30 hari |
| 10 | Syawal | 29 hari |
| 11 | Zulqa`dah | 30 hari |
| 12 | Zulhijjah | 29/30 hari |

b. *Hisab hakiky*

Hisab haqiqi adalah perhitungan posisi benda langit serta memperhatikan faktor-faktor yang terlibat. Hisab hakiki ini lebih tepat daripada sistem hisab urfi, karena hisab ulimat menggunakan data dan rumus astronomi yang tepat dan instrumen untuk mendapatkan temuan yang lebih akurat. Perhitungan yang benar dibagi lagi menjadi banyak komponen, yaitu sebagai berikut:

a) Hisab Hakiky taqriby

Dalam metode ini umur hilal tidak selalu bergantian antara 30 dan 29 hari, tetapi acuannya adalah ijtima', baik itu terjadi sebelum atau sesudah terbenamnya matahari. Ketika ijtima terjadi sebelum matahari terbenam, bulan baru sudah berada di atas cakrawala ketika matahari terbenam (positif). Jika ijtima terjadi setelah matahari terbenam, maka hilal sangat pasti masih di bawah ufuk (negatif). *Sullamun Nayyirain, Tadzkirah Al-Ikhwān, Fathurauful Manan, Qawaidul Falakiyah, Risalah Qamarain, Risalah Falakiyah, Risalah Hisabiyah, Risalah Syams Hilal, Hisab Qath'I, dan lain-lain menggunakan perhitungan ini.*⁴⁸

b) Hisab Hakiky Tahqiqy

⁴⁸ Oleh Jaenal Arifin, "Fiqih Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)," *Yudisia* Vol5,No2, no. Desember (2014): 101.

Dengan menghitung letak bulan saat terbenamnya matahari, perhitungan ini menggunakan sistem awal bulan Qamariyah. Metode yang dicapai adalah dengan menentukan terjadinya solar ghurub pada suatu lokasi, sehingga dapat dihitung garis bujur matahari dan bujur bulan, serta data-data lain dengan koordinat ekliptika, kemudian diterapkan pada ekuator dengan ekuator. koordinat untuk menentukan jarak antara matahari dan bulan saat matahari terbenam. Setelah itu, diproyeksikan ke dalam koordinat horizon, menghitung ketinggian bulan saat matahari terbenam dan nilai azimuth. Data yang digunakan berbeda tergantung pada literatur. Di antara novel-novel yang menggunakan metode ini adalah: *Khulasatul al Wafiyah*, *Al Mathla' al Said*, *Badiyah al Mitsal*, *hisab Hakiki Menara Kudus*, *Nurul Anwar*, *Markaz Al Falakiyah*, *Ittifaq Dzati al Bain*, dan lain-lain⁴⁹

c) Hisab Kontemporer

Perhitungan dalam hisab ini dilakukan dengan sangat hati-hati. Ada beberapa prosedur yang harus diikuti. Untuk mendapatkan temuan yang tepat, beberapa rumus digunakan, serta penyesuaian planet tertentu. Metode ini digunakan dalam berbagai aplikasi; beberapa menggunakan kalkulator, sementara yang lain menggunakan komputer.⁵⁰

Teknik penetapan awal bulan Qamariyah berdasarkan hisab hakiki yang diikuti oleh para ahli hitung terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu sebagai berikut :⁵¹

1. Sistem Ijtima'

Suatu metode yang menggunakan peristiwa ijtima' sebagai penentu awal bulan sebagai dasar perhitungan pada akhir setiap bulan. Dalam metode ini, jika ijtima terjadi sebelum matahari terbenam, bulan baru mulai diperhitungkan sejak saat itu dan seterusnya.

⁴⁹ Ibid., hlm. 102

⁵⁰ Ibid., hlm. 103

⁵¹ Fadhliyatun Mahmudah AS, Skripsi: *Peranan Hisab Urfi...* hlm. 29

2. Sistem Posisi Hilal

Awal bulan Qamariyah ditentukan dengan menghitung letak hilal dalam sistem ini. Menurut pendekatan ini, jika lokasi hilal berada di atas ufuk saat matahari terbenam, hilal mulai dihitung dari titik tersebut.

Perbedaan pendapat antara ahli hisab dan ahli rukyah dalam menentukan awal bulan qamariyah terjadi karena dasar hukum yang dijadikan alasan oleh ahli hisab tidak dapat diterima oleh ahli rukyah, dan dasar hukum karena ahli hisab melihat rukyah tidak layak. satu-satunya cara untuk menentukan awal bulan qamariyah. Untuk menjembatani jurang pemisah antara kubu hisab dan rukyah, Kementerian Agama RI meluncurkan kriteria Imkan Rukyat versi MABIMS pada tahun 1998, setelah disepakati oleh Menteri Agama Malaysia, Brunei Darussalam, Indonesia, dan Singapura.⁵²

Diperlukan kesabaran dan penyatuan pemikiran yang cukup untuk memulai penghitungan pemikiran rukyah yang cukup kuat dan mandiri yang menggunakan rukyatul hilal atau istikmal dalam menghitung awal bulan qamariyah, khususnya Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijah. Namun, hasil rukyat bisa saja diabaikan jika tidak didukung oleh ilmu atau hisab yang tepat. Sampai saat ini, ketinggian minimum hilal dibatasi hingga 2 derajat; apa pun yang kurang dapat ditolak. Teori yang digunakan adalah wilayahul hukmi, yang menyatakan bahwa ulil amri (pemerintah) dapat menentukan rukyatul hilal di mana saja di Indonesia berlaku untuk seluruh wilayah.⁵³

Menurut teori imkan rukyah, salah satu syarat untuk dapat melihat hilal dengan baik, jika ketinggian hilal menurut data hisab yang diperoleh belum mencapai ketinggian minimal 2 derajat, maka hilal tersebut tidak pernah terlihat; inilah alasan teori imkan rukyah, salah satu syarat untuk bisa melihat hilal dengan baik. Tinggi hilal 2 derajat (menurut ide ini, Anda harus melihat dengan mata

⁵² Imala Zumrotul Hanik, Skripsi: *Pertimbangan Imkanur Rukyat dalam Pelaksanaan Rukyah oleh Lajnah Falakiyah Pengurus Besar Nahdatul Ulama(LF PBNU)*, (Program Studi Hukum Keluarga Islam Fakultas Syari'ah, 2019), hlm.43-44

⁵³ Arifin, "Fiqih Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)."... hlm. 419

rukyah bil 'aini). Namun, penganut teori hilal tidak menghitung ketinggian minimal hilal berdasarkan data hisab karena beberapa alasan, salah satunya adalah selama hilal masih ada (dalam hal ini derajat positif), besok akan menjadi bagian dari hilal karena penganut teori ini melihat apa yang dimaksud dengan ilmu (rukyah bil 'ilmi).⁵⁴

C. Dalil-dalil Rukyat dan Hisab sebagai metode penentuan Ramadhan dan Syawal

1. Al-Qur'an

Q.S. Al-baqarah ayat 185

فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ

Artinya :*Karena itu, barangsiapa di antara kamu ada di bulan itu, maka berpuasalah.*

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ وَلَيْسَ
الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنِ اتَّقَى وَأَتُوا
الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

Q.S. albaqarah ayat 189

Artinya: *Mereka menanyakan tentang bulan sabit dan menyatakan, "Ini adalah waktu bagi umat manusia dan haji." Dan kerinduan yang tinggi dari atas, tetapi keutamaan adalah (keutamaan) orang-orang yang beriman. Masuklah ke rumah-rumah melalui pintunya, dan bertakwalah kepada Allah atas kemenanganmu.*

⁵⁴ Dhiauddin Tanjung, "Ramadhan 1435H Rukyah Dan Hisab Serta Aplikasinya," *Al-Usrah* Vol.2 No.1 (2014): 18. ISSN: 2338-1264

Q.S. yunus ayat 5

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

Artinya: *Dialah yang menjadikan matahari dan bulan bersinar, dan Dialah yang menetapkan posisi orbitnya, sehingga kamu dapat menghitung jumlah tahun dan penghitungan (waktu). Itu tidak diciptakan oleh Allah tetapi dalam keadilan. Dia menyampaikan petunjuk-petunjuk (keagungan-Nya) kepada mereka yang menyadarinya.*

Q.S. Al-isra' ayat 12

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتٍ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ
مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ
وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصَلْنَاهُ تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

Artinya: *Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (keagungan Kami), kemudian Kami hapus tanda malam dan terangkan tanda siang, agar kamu mencari karunia Tuhanmu dan mengetahui bilangan tahun. dan hisab (waktu). Dan kami telah menyatakan semuanya dengan benar.*

Q.S. Arrahman ayat 5

الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ

Artinya: *Matahari dan bulan beredar menurut perhitungan*⁵⁵

⁵⁵ Al-Baqarah[2]:185, 189, Q.S. Yunus[10]:5, Q.S. Al-Isra'[17]:12, Q.S. Ar-Rahman[55]:5

Q.S. An-nahl ayat 16

وَسَخَّرَ لَكُمْ الَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ
مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِ رَبِّكَ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦﴾

Artinya: dan (Dia membuat) isyarat (pemandu). Dan mereka mendapat petunjuk dari langit.

Q.S. At-Taubat ayat 36

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ
فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ أَنْفُسَكُمْ وَقَاتِلُوا الْمُشْرِكِينَ كَافَّةً
كَمَا يُقَاتِلُونَكُمْ كَافَّةً وَأَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ ﴿٣٦﴾

Artinya: Sebenarnya, menurut Allah, jumlah bulan adalah dua belas (sebagaimana ditetapkan oleh Allah ketika Dia menciptakan langit dan bumi, dengan empat bulan terlarang). Itu adalah perintah agama, maka janganlah kamu mendzalimi dirimu selama empat bulan itu, dan perangilah semua orang musyrik sebagaimana mereka memerangi kamu semua, dan ketahuilah bahwa Allah beserta orang-orang yang bertakwa.

Q.S. Al-Hijr ayat 16

لِلنَّظِيرِينَ وَزَيَّنَّا فِي السَّمَاءِ فِي جَعَلْنَا وَلَقَدْ

Artinya: Dan sungguh, Kami telah menciptakan bintang-bintang di langit dan menjadikannya indah bagi orang-orang yang memandangnya.

Q.S. Al-Anbiya ayat 33

يَسْبَحُونَ فَلَكِ فِي كُلِّ وَالْقَمَرِ وَالشَّمْسِ وَالنَّهَارِ اللَّيْلِ خَلَقَ الَّذِي وَهُوَ

Artinya: *Dan Dialah yang menjadikan malam dan siang, matahari dan bulan. Masing-masing berputar di orbitnya sendiri.*

Q.S Al-An'am ayat 97

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

Artinya: *Dan Dialah yang menciptakan bintang-bintang untuk menjadi petunjuk bagimu di tengah kegelapan di darat dan di laut. Kami telah menjelaskan indikasinya kepada mereka yang mengenalnya.*⁵⁶

2. Hadist

الشهر هكذا وهكذا وهكذا ثم عقد إبهامه في الثالثة فصوموا لرؤيته
وأفطروا لرؤيته فإن أغمى عليكم فاقدروا له ثلاثين

Artinya : *Hitung bulan dengan cara ini, cara ini, dan cara ini (ia menekuk ibu jarinya untuk ketiga kalinya). Akibatnya, merasa heran (hilal) ketika melihatnya, dan berbuka puasa ketika melihatnya (bangkit kembali). Dan jika akhir bulan tidak terlihat, hitung mundur menjadi tiga puluh hari. (HR. Muslim).*

إذا رأيتموه فصوموا وإذا رأيتموه فأفطروا فإن غم عليكم فاقدروا له

Artinya : *Jika Anda melihatnya, beri peringat; jika Anda melihatnya, berbuka puasa; dan jika berkabut untuk Anda, konsumsilah. (HR Muslim).*

⁵⁶ Q.S. At-Taubah[9]:36, Q.S. Al-Hijr[15]:16, Q.S. Al-Anbiya[21]:33, Q.S. Al-an'am[6]:97

قال : تراءى الناس الهلال , فأخبرت رسول الله ﷺ أنني رأيتَه فصام وأمر الناس بصيامه

Artinya : Dia berkata, "Orang-orang telah melihat bulan baru, jadi saya memberi tahu Rasulullah bahwa saya adalah bulan baru, dan dia melihat dan memerintahkan orang-orang untuk mandi. (HR. Ibn Umar)

عن أمير مكة خاطب قال : عهد إلينا رسول الله ﷺ أن ننسك للرؤية فإننا لم نره
وشهد شاهدا عدل نسكنا بشها د تحما

Artinya : Ketika Amir Makkah menyampaikan khotbah, dia berkata, "SAW Rasulullah Perintahkan kami untuk berkorban sesuai rukyat. Jika kami tidak melihatnya tetapi dua saksi melihatnya, kami menyembelihnya berdasarkan bukti mereka." (Diriwayatkan oleh Abu Dawud dan ad-Daraqutni).⁵⁷

صومو الرؤيته وافطروا لرؤيته فان غمى عليكم فاكملو اللعد

Artinya : Berbukalah karena Anda melihat hilal dan berpuasa karena Anda melihat hilal. Ketika hilal tertutup awan, selesaikanlah angkanya (angka bulan Sya'ban adalah tiga puluh). (HR. Muslim)⁵⁸

⁵⁷ Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak...* hlm. 75

⁵⁸ Maskufa, *Ilmu Falaq...* hlm. 158

BAB III

BIOGRAFI KH MOHAMMAD MANSUR AL-BATAWI DAN KH ZUBAIR UMAR AL-JAILANI SERTA KERANGKA PEMIKIRANNYA

A. Para Ulama Indonesia Menuntut Ilmu ke Timur Tengah

Berkunjung ke haramain guna menuntut ilmu sekaligus menunaikan ibadah haji adalah tradisi yang populer dan sangat berkembang pada zaman dahulu di nusantara. Motivasi untuk menuntut ilmu dan juga menunaikan haji adalah alasan kuat bagi pelajar, ulama dan kaum muslim di nusantara. Dalam sejarah social-intelektual tradisi menuntut ilmu ke haramain ini disebut dengan istilah “rihlah ilmiah”. Seperti dikemukakan Asari, terma rihlah ilmiah secara garis besar digambarkan dengan perjalanan seseorang dalam menuntut ilmu, mencaai tempat belajar serta guru yang otoritatif atau perjalanan ilmuwan ke berbagai tempat. Dari defenisi ini dapat ditarik bahwa rihlah ilmiah dapat pula berarti perjalanan yang memang di rencanakan untuk belajar.⁵⁹

Untuk perkembangan di bidang ilmu falak setidaknya diawali dengan buku berjudul jadwal ulugh begh as-samarkandi yang tidak menggunakan rumus trigonometri dan segitiga bola dan termasuk ke dalam matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang sederhana untuk mengetahui nilai dari pada irtifaul hilal. Walau sederhana namun inilah cikal bakal dan menjadi kabar baik saat itu dalam perkembangan ilmu falak di nusantara.⁶⁰

B. Mohammad Manshur Al-Batawi

1. Biografi Mohammad Manshur Al-Batawi

Muhammad Mashur bin Abdul Hamid bin Muhammad Damiri bin Muhammad Habib bin Abdul Muhit al-Batawi adalah nama lengkapnya.

⁵⁹ Arwin Juli Rachmadi Butar-Butar, *Mengenal Karya-Karya Ilmu Falak Nusantara* (Yogyakarta: LkiS, 2017), hlm. 1

⁶⁰ Encep Abdul Rojak, *Ilmu Falak Hisab Pendekatan Microsoft Excel* (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 22

Mansur al Falaki (1256-1345 H/1878-1967 M) adalah namanya. Ia belajar astronomi dengan ayahnya dan seorang astronom Betawi bernama Sayid Usman. Dia kemudian menghabiskan empat tahun di Mekah belajar astronomi dengan Abdurrahman Misri. Mansur al-Falaki menulis buku astronomi berjudul "Sullamu Nayyirain." Novel Sullamun Nayyirain dibagi menjadi tiga bagian. Pertama, meliputi perhitungan ijtima, irtifak hilal, posisi hilal, dan umur hilal. Kedua, berisi tentang perhitungan gerhana bulan. Ketiga, memuat perhitungan gerhana matahari⁶¹

Guru Manshur dari Kampung Sawah, Jembatan Lima hidup satu generasi dengan Guru Mugni dari kampung Kuningan. Yang mana Guru Mugni dan Guru Manshur di kenal karena mereka berjuang menyebarkan islam di tanah Batavia. Kedua tokoh ini pada zamannya disebut dengan paku Jakarta. Bukan hanya mereka saja yang berjuang dalam menyebarkan agama islam di tanah Batavia, mereka ditemani ulama betawi kondang lainnya seperti Syekh Junad al-Batawi, Guru Madjid dari pekojan, Mualim Rojiun, Kyai Sam'un kampong Mauk, Syekh Mujitaba dari Mester, Mualim Tabrani dari Paseban, Guru Marzuki, Gru Khalid dari Gondangdia, Guru Mahmud dari Menteng, KH Usman Perak dari Cengkareng dan Guru Mudjib bin Sa'abah dari Tanahabang.⁶²

Beliau melakukan perjalanan ke Mekkah bersama ibunya pada tahun 1894 M ketika berusia 16 tahun untuk menunaikan ibadah haji dan tinggal selama empat tahun sambil belajar dengan guru besar seperti Umar Sumbawa, Muhtar, Muhyidin, Syekh Muhammad Hajat, Sayyid Muhammad Hamid, Syekh Said Yamami, Umar al-Hadramy, dan Syekh Ali al-Mukri. Hal ini

⁶¹ Hajar, *Ilmu Falak; Sejarah, Perkembangan Dan Tokoh-Tokohnya* (Pekan baru: PT Sutra Benta Perkasa, 2014), hlm. 112

⁶² Helmi Hidayat, "Guru Mughni Kuningan (1860-1835) Mata Rantai Biographical Dictionary Ulama Betawi," *Al-Qalam* Vol. 29 No (2012): 531. p-ISSN: 1410-3222

menunjukkan bahwa banyak orang Indonesia yang melakukan ibadah haji dan ritual ilmiah saat tinggal di Mekah pada waktu yang bersamaan.⁶³

Sebelum kembali ke kampung halamannya, Guru Mansur mengunjungi Aden, Bengal, Calcutta, Burma, India, Malaya, dan Singapura. Saat kembali ke pelataran, Mansur membantu ayahnya mengajar di madrasah Kampung Sawah. Ia mengajar di Jamiatul Khair sejak 1907. Di sinilah ia bertemu dan menjalin ikatan intelektual-politik dengan tokoh-tokoh Islam seperti Syekh Ahmad Syurkati dan KH Ahmad Dahlan, keduanya tergabung dalam organisasi Jami'atul Khair.

Master Mansur menetapkan Falaq sebagai standar untuk menghitung awal Ramadhan dan Idul Fitri. Melalui hubungan dengan K.H. Hasyim Asyari, Guru Mansur terhubung dengan Nahdlatul Ulama (NU), dan dari kalangan Muhammadiyah, Guru Mansur dikenal dekat dengan pendiri Muhammadiyah, K.H. Ahmad Dahlan, dan masih banyak lagi.⁶⁴

2. Karya-karya beliau diantaranya:⁶⁵

- a. Sullamun Nayyirain
- b. Khulasatul Jawadil
- c. Kaifiyah al-amal Ijtima
- d. Mizanu I'tidal
- e. Washilah Ath-Thulab
- f. Jadwal Dawaa'irul Falakiyah
- g. Majmu' Arba' Rasa'il Fii Mas'alatil Hilal
- h. Rub'ul Mujayyab
- i. Mukhtashor Ijtima'un Nayyirain

⁶³ Ahmad Izzuddin, "Hisab Thinking of Rukyah Classic (Study on the Thinking of Muhammad Mas Pemikiran Hisab Rukyah Klasik (Studi Atas Pemikiran Muhammad Mas Manshur Al-Batawi)," *Jurnal: Hukum Islam* Vol.13. No (2015): 575. ISSN 2502-7719

⁶⁴ Humaidi, *Guru Merah Putih: Ulama Betawi Dalam Perjuangan Kemerdekaan (1945-1950)*. Prosiding Seminar Nasional P3SI di Padang, 23-25 April 2019. Hlm. 433

⁶⁵ Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi (Melacak Jaaringan Ulama Betawi Dari Awal Abad Ke-19 Sampai Abad Ke-21* (Jakarta Utara: PUSAT PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN ISLAM JAKARTA ISLAMIC CENTER, 2011), hlm. 67

- j. Tajkiratun Nafi'ah fi Shihah 'Amal Ash-Shaum wa Al-Fithr
- k. Tudih Al-Adillah fi Shihah Ash-Shaum Wa Al-Fithr
- l. Jadwal Faraid
- m. Al-lu'lu al-mankhum fi Khulashoh Mabahits Sittah 'Ullum
- n. 'Irobul Jurumiyah an-nafi' Lil Muftadi
- o. Silsilah as-sanad fi ad-din wa Ittisholuha Sayiid al-musalin
- p. Tafsir al-abwab
- q. Limatan Bina
- r. Jadwal Kiblah
- s. Jadwal aw Khut ash-Sholah Tathbiq Amal al-ijtima wa al-Khusuf wal al-Kusuf

3. Murid-murid beliau diantaranya:

- a. Mu'alim Rojiun Pekojan

Nama lengkap Mualim Rojiun Pekojan adalah Mohammad Radjiun bin Abdurrahim bin Muhammad Nafe bin Abdulhalim. Ia lahir di Kebon Sirih, kawasan pusat bisnis Jakarta. Hasanat menghabiskan masa remajanya belajar dari berbagai guru Betawi, termasuk Guru Manshur Jembatan Lima dan Guru Abdul Madjid Pekojan, sebelum bepergian ke Mekah bersama adiknya untuk meningkatkan pemahaman agamanya.⁶⁶

- b. Syaikh K.H. Muhadjir Amsar Ad-Dary

Pada tanggal 10 November 1924, Syekh K.H. Muhadjir Amsar Ad-Dary lahir di Kampung Baru. Dia menghabiskan masa mudanya di dusun baru ini, mempelajari segala hal mulai dari mengenal huruf Arab hingga membaca Al-Qur'an. Ia belajar dengan berbagai guru besar semasa muda di negerinya, antara lain: Guru Asmat, H. Ahmad, KH Habiallah, H Mukhoyar, H Anwar, H Hasan Murtaha, Syekh Muhammad Tohir, Ahmad bin Muhammad murid Syekh Mansur al-Falaky.⁶⁷

⁶⁶ Ibid., hlm. 69

⁶⁷ Ibid., hlm. 73

c. Mu'alim Rasyid

K.H. Abdul Rasyid Ramli, nama lengkap Abdul Rasyid Ramli, lahir pada tahun 1922 di Dusun Mangga, Tanjung Priok, dari keluarga miskin. Orang tua Tuan Guru Nausin memberinya sedikit Rasyid ketika dia masih muda untuk membaca Alquran sampai dia mencapai usia remaja. Setelah mencapai usia remaja, ia terus mengaji dan menghabiskan 6 tahun di Madrasah Islam Wal Ihsan yang dipimpin oleh K.H. Abdul Salam bin H. Hasni, juga dikenal sebagai Guru Rawa Bangke. Mu'alim Rasyid menyelesaikan pendidikannya di Masjid Pak Ni'ung di Sindang, Tanjung Priok, bersama Guru Besarnya, Guru Abdul Madjid Tanahabang, Kyai Usman Perak, dan Mu'alim Thabrani Paseban. Mu'alim Arfan Baroja Pekojan, al-Habib Ali bin Abdurrahman al Habsyi kwitang, KH. Abdullah Syafi'i, KH. Zahrudin Utsman, KH. Hasbiallah klender, KH. Noer Alie Bekasi, dan Guru Manshur Jembatan Lima juga termasuk di antara mereka yang mendengarnya mengaji.⁶⁸

d. Mu'alim KH. M. Syafi'i Hadzami

Ia adalah orang Betawi yang lahir pada tanggal 31 Januari 1931, dan ulamanya adalah hasil didikan ulama setempat dan habaib Betawi. "Sumur tidak kering," seperti yang dijelaskan dalam biografinya, adalah instruksi pertama Husin. Melalui sahabat-sahabat terdekat inilah landasan mental dan emosional bagi ilmu-ilmu keislaman terbentuk. Kemudian beliau juga berguru dengan ulama-ulama lainnya termasuk Guru Manshur.⁶⁹

4. Review Kitab Sullamun Nayyirain

Ini adalah salah satu karya K.H. Mohammad Mansur Al-Batawi. Novel ini terkenal di Indonesia. Kitab Sullaman Nayyirain diterbitkan pada tahun 1344 H, dan berperan penting dalam penetapan awal bulan qamariyah di Indonesia. Bahan

⁶⁸ Ibid., hlm. 78

⁶⁹ Ibid., hlm. 83

penghitungan dari buku Guru Mansur diturunkan kata demi kata atau diubah dari Zeij Uugh Beg al-Samarkhandy atau Mohammad Taragay Ibn Shah Rukh, Sultan Khorasan.

Dalam kitab *sullamun al-nayyirain* ia (K.H. Mohammad Manshur Al-Batawi) menerangkan bahwa sistem yang terdapat di dalamnya mengikuti sistem atau kaidah-kaidah yang ditempuh oleh ulugh beik atau Ulugh beg.⁷⁰

Buku ini terbagi menjadi dua bagian yang disusun satu per satu, yaitu:

1) Sullam an-Nayyirain fii ma'rifati al Ijtima' wa al-kusufain

Di dalamnya memuat 3 risalah:

- a. Tentang ijtima'
- b. Menghitung gerhana bulan
- c. Menghitung gerhana matahari.

Di setiap bagian awal risalah dimulai dengan bacaan "bismillahirrahmannirrahim" "Alhamdulillah" dan "Shalawat kepada Nabi Muhammad SAW", setelah itu diuraikanlah materi sesuai dengan judul risalah, dan diakhiri di setiap risalah dengan:

والله اعلم بالصواب ومنه المنة وجزيل الثواب وصلى الله على سيدنا محمد
وعلى اله وصحبه وسلم قال ذلك بضمه وجمعه بقلمه العبد الفقير إلى لطف ربه
البارى محمد منصور بن عبد الحميد بن محمد دميرى البتاوى عفى الله عنه وعن
والديه واشياخه والمسلمين أمين

"Allah a'lam bi al-Shawab dan shalawat kepada Nabi Muhammad, dan menyimpulkan, "demikian dapat dipahami, dikumpulkan, dan dicatat oleh al-'Abdu al-Faqir ila lathifi rabbih al-Bary." Allah 'anhu wa'an waalidahi wa ash-yaakhihi wa al-muslimin amin Muhammad Mansur bin Abdul Hamid bin Muhammad Damiry al-Batawy'afa"

2) Daftar zeij yang memuat:

⁷⁰ Watni Marpaung, *Pengantar...* hlm. 101

- a. Jadwalal-sinin al-majmu'ah fi al-ijtima' wa al-kusuf
- b. Jadwalal-sinin al-majmu'ah fi al-istiqbal wa al-khusuf
- c. Jadwal al-Sinin al-Mabsuthah fi al-Ijtima' wa al-Istiqbal wa al-Kusufain.
- d. Jadwal al-Syuhur al-Arabiyyah al-Itsna 'Asyr.
- e. Jadwal Ta'dil al-Khashshah diambil dengan al-Khashshah.
- f. Jadwal Ta'dil al-Markaz.
- g. Jadwal daqaiq Ta'dil al-Ayyam diambil dengan Muqawwamu al-Syams.
- h. Jadwal Suhulah al-Dorb diambil dengan Daqaiq al-Bu'dain al-Nayyirain au Hissah al-Sa'ah.
- i. Jadwal al-Khashshah.
- j. Jadwal 'urdu al-Qamar li'amali al-Hilal.
- k. Jadwal al-Manazil.
- l. Jadwal Ikhtilaf Manzor al-Qamar.
- m. Mukhtashar Jadwal 'Urdu al-Balad wa Thuuliha fi Jazirati Jawah untuk mengetahui fadlu thulain bi alDarajati wa bi al-Sa'ah.
- n. Jadwal 'Urdu al-Qamar li'amali al-Khusuf wal al-Kusuf.
- o. Jadwal al-Mathali'u al-Falakiyah.
- p. Jadwal al-Jayyib.
- q. Jadwal Khusuf al-Qamar diambil dengan al-Buhtu wa 'Urdu al-Qamar al-Haqiqy.
- r. Jadwal Kusuf al-Syams diambil dengan al-Buhtu wa al-Urdlu al-Qamar al-Mura'i.
- s. Jadwal 'Urdu Aqlim li Ru'yati li'Ardl Janubi.
- t. Tabi' li Jadwal Khusuf al-Qamar

Istilah-istilah yang dipergunakan untuk menghitung ijtima' sebagai berikut:

- 1) Al-'Alamah, waktu terjadinya ijtima' (konjungsi) berdasarkan hitungan rata-rata.
- 2) Al-Hishshah busur ekliptika yang diukur ke arah timur dari simpul naik sampai kaki lintang astronomi bulan.

- 3) Al-Khashshah, kedudukan bulan pada busur lintasannya berdasarkan hitungan perjalanan rata-rata.
- 4) Al-Markaz, kedudukan matahari pada busur lintasannya berdasarkan hitungan perjalanan rata-rata.
- 5) Al-Auj, posisi terjauh matahari pada busur lintasannya dari bumi.⁷¹
- 6) Ta'dil al-Khashshah yakni koreksi al-Khashshah.⁷²
- 7) Ta'dil al-Markaz yakni koreksi al-Markaz.⁷³
- 8) Al-Bu'du Ghairu Mu'addal, jarak bulan – matahari sebelum dikoreksi.⁷⁴
- 9) Ta'dil al-Syamsi, selisih antara jarak matahari dari burj Haml (Aries)⁷⁵ berdasarkan perjalanan rata-ratanya dengan kedudukan yang sebenarnya.
- 10) Wasath al-Syams, jarak matahari dari buruj Haml berdasarkan perjalanan rata-ratanya.⁷⁶
- 11) Muqawwam al-Syams kedudukan matahari yang sebenarnya pada saat ijtima'.⁷⁷
- 12) Ta'dil al-Ayyam, koreksi jarak bulan – matahari (alBu'du).⁷⁸
- 13) Al-Bu'du al-Mu'addal, jarak bulan – matahari sesudah dikoreksi.⁷⁹
- 14) Hishshah al-Saah, waktu yang dibutuhkan bulan untuk menempuh busur satu derajat.⁸⁰
- 15) Ta'dil al-'Alamah, ialah koreksi waktu ijtima'.⁸¹
- 16) Al-'alamah al-Mu'addalah, ialah waktu ijtima' yang sebenarnya.
- 17) 'Ardul Qamar, ialah jarak bulan sepanjang lingkaran busur astronomi yang dihitung dari bulan itu sampai ekliptika.

⁷¹ Ali Mustafa, *Tashilul Wiildan...* hlm. 29

⁷² Ibid., hlm. 49

⁷³ Ibid., hlm. 54

⁷⁴ Ibid., hlm. 58

⁷⁵ Ibid., hlm. 59

⁷⁶ Ibid., hlm. 61

⁷⁷ Ibid., hlm. 62

⁷⁸ Ibid., hlm.64

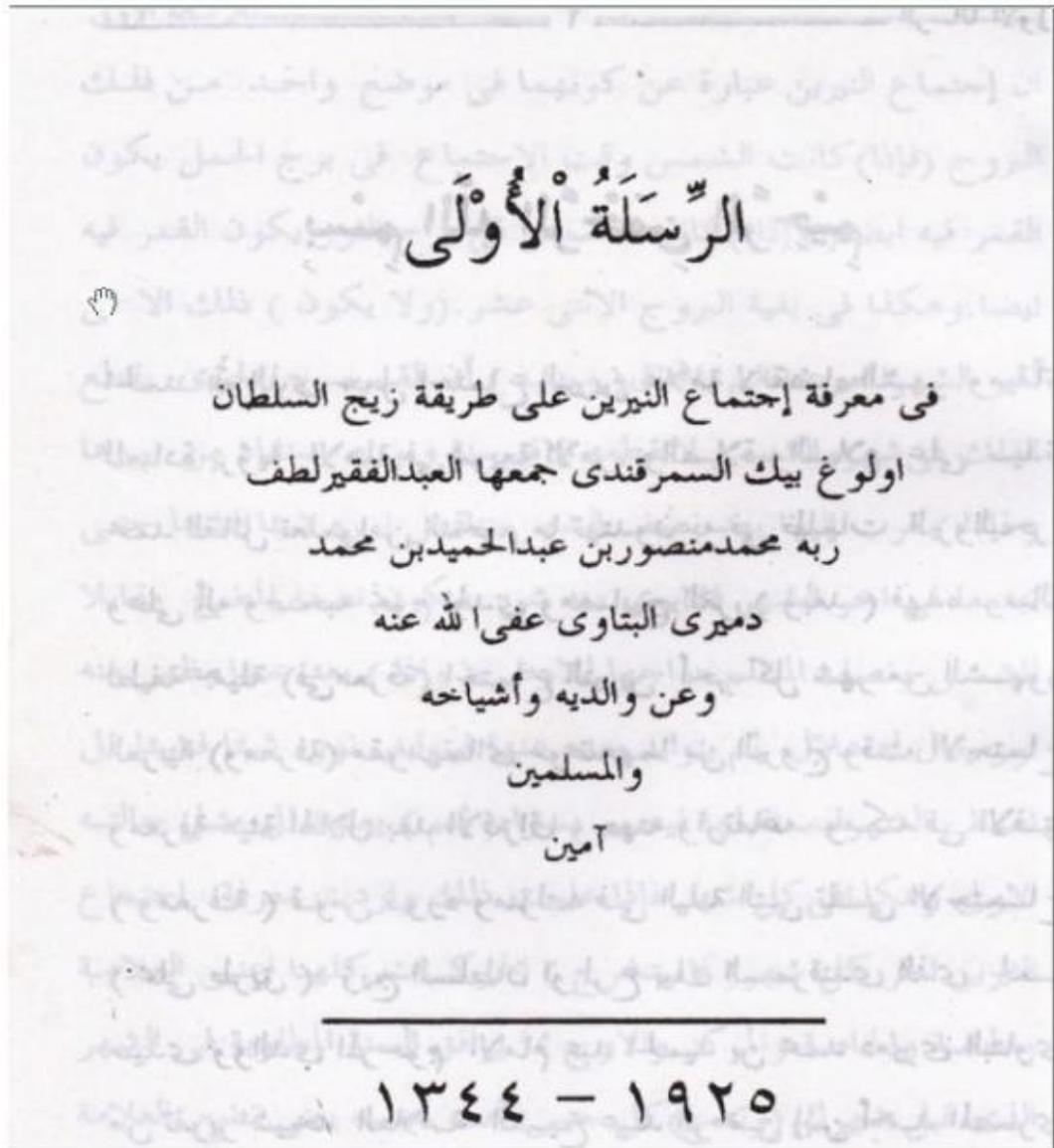
⁷⁹ Ibid., hlm. 67

⁸⁰ Ibid., hlm. 68

⁸¹ Ibid., hlm.71

- 18) Irtifa' al-Hilal, ialah ketinggian hilal.
- 19) Mukuts al-Hilal, ialah lama hilal di atas ufuk.
- 20) Qaus Nur al-Hilal, ialah ukuran busur cahaya hilal.

Berikut adalah lembaran awal naskah dari sullamun nayyirain:



Gambar: Lembaran awal dari Sullamun nayyirain

C. Zubair Umar Al-Jailani

1. Biografi Zubair Umar Al-Jailani

K.H. Zubair Umar al-jailani lahir pada 16 September 1908.⁸² Beliau adalah seorang ulama ahli ilmu falak. Dan karya fenomenal yang beliau hasilkan adalah kitab *Khulashatu Wafiyah*, kitab yang sampai saat ini terkenal di Indonesia.

Riwayat pendidikan yang beliau jalani adalah pendidikan madrasah serta mondok di pesantren termasuk beliau juga mencari ilmu ke timur tengah sana dengan bermukim di sana.

Indonesia pada saat belum merdeka telah memiliki lembaga pendidikan untuk pribumi, dan yang paling populer adalah pesantren. Para santri-santri tidak mondok di pesantren guna menuntut ilmu kepada para guru sehingga menghasilkan ulama-ulama Indonesia yang tersohor dan dikenang serta ilmunya menjadi warisan untuk umat islam sampai saat ini.

Begitu pula dengan K.H. Zubair, ia bersekolah di Madrasah Ulum 1916 hingga 1921. Kemudian ia bersekolah di Pesantren Termas Pacitan pada 1921 hingga 1925, Pesantren Simbang Kulon Pekalongan pada 1925 hingga 1926, dan Pesantren Ireng Jombang Tebu pada 1926 hingga 1929. Dan dia akan menyelesaikan studinya di Mekkah selama lima tahun saat haji.

Dalam perjalanan keilmuan Kiai Zubair beliau tidak hanya menuntut ilmu saja, tetapi beliau juga mengajarkan ilmu yang ia dapatkan. Layaknya seorang guru tidak mau ilmu itu hanya dipendam dan didapatkan sendiri namun juga menyebarkan ilmu itu kepada orang lain, sehingga mengalir seperti air hingga sekarang. Tidak hanya itu beliau juga pernah menjabat sebagai rector di IAIN Walisongo di Semarang .

Beliau juga pernah menjadi pimpinan di ponpes al-ma'had Diiniyi Reksorasi di Salatiga pada tahun 1935-1945. Dan beliau juga telah mendirikan

⁸² Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017), hlm. 182

ponpes di luhur yang mana telah menjadi IKIP NU dan telah mendirikan ponpes Joko Tingir pada tahun 1977.⁸³

Saat masih belajar di mekkah kiai zubair banyak berguru kepada banyak guru, karena beliau sangat tertarik dengan ilmu falak beliau akhirnya menemukan guru di mesir sana, saat itu jabatan rector al azhar di pegang oleh syekh Mustofa al maroghi. Ia bertemu dengan Syekh Umar Hamdan al Mahrasi di al-Azhar, seorang ulama multitalenta dengan murid-murid di Kairo, Mekah, dan Indonesia. Kiai Zubair diangkat sebagai instruktur astronomi di al-Azhar pada tahun 1931-1935 setelah dinilai memenuhi syarat. Kiai Zubair menulis teks untuk buku astronominya saat berada di al-Azhar, yang akhirnya diterbitkan di Indonesia dengan judul al Khulashatul Wafiyah.

Kiai Zubair memperoleh konsesi tanah seluas enam hektar dari pemerintah pada tahun 1971 untuk membangun pesantren. Kemudian, pada tahun 1977, ia mendirikan Pesantren Joko Tingkir, sebuah pondok pesantren. Kiai Zubair Umar Jaelani meninggal pada 10 Desember 1990/24 Jumadi Awal 1411 dan dimakamkan di pemakaman Kauman Salatiga, di samping masjid Baitul Atiq.⁸⁴

2. Karya beliau di bidang ilmu falak:

Al- Khulashatul Wafiyah

3. Murid-muridnya antara lain:⁸⁵

- a. Kyai Musyafak (Salatiga Jawa Tengah)
- b. Kyai Subkhi (Jawa Timur)
- c. Hamid Nawawi (Bulu Manis, Pati, Jawa Tengah)
- d. Slamet Hambali (Dosen IAIN Walisongo Semarang)

⁸³ Hajar, *Ilmu Falak; Sejarah...* hlm. 114-115

⁸⁴ Sayful Mujab, "Hisab Awal Bulan Hijriyah Dalam Kitab 'Al-Khulashoh Al-Wafiyah,'" *YUDISIA : Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam* 11, no. 2 (2020): 241.

⁸⁵ Hajar, *Ilmu Falak; Sejarah...* hlm.115

Di antara sekian banyak santrinya, Pondok Pesantren Joko Tingkir Salatiga, KH. Slamet Hambali adalah yang paling teliti. Bahkan jika teman belajarnya jauh lebih tua darinya, dia tetap bersemangat tentang astronomi dan mengalahkan rekor yang paling menantang. KH. Slamet Hambali masih bekerja untuk memajukan astronomi di almamaternya, IAIN Walisongo Semarang, dan merupakan salah satu mata rantai al-Khulashatu al-Wafiyah fi al-Falak bi Jadwal al-Lugharitmiyyah..

e. Drs Habib Thoha, M.A. (mantan Kakanwil Depag Jawa Tengah)

4. Review kitab *Khulasatul Wafiyah*

kitab al-Khulashatul Wafiyah merupakan pemikiran dari kiai Zubair Umar al-Jailani ketika beliau yang dihasilkan dari menimba ilmu di mekkah. Setelah dia kembali ke Indonesia, dia menulis buku ini. Umar Hamdan adalah pengajar bidang berhitung di Mekkah, dengan kajian al-matlaus menyebutkan kitab Husain Zaid al-Misra dan al-minhajul hamidiyah menyebutkan kitab Abdul Hamid Mursy.⁸⁶

Selama pertengahan abad kedua puluh M, Mekah memiliki posisi terbesar dalam studi Islam, yang kemudian disusul oleh Kairo. Akibatnya, kajian Islam, termasuk kajian penghitungan rukyah, tidak lepas dari adanya jaringan akademisi dengan jejak intelektual (meguru) yang dilakukan oleh para ulama yang telah bertahun-tahun tinggal di jazirah Arab. Sebagai rihlah ilmiah yang dilakukan oleh ahli hitung seperti Zubair Umar al-Jailani dengan khulasatul wafiyah dan Muhammad Mansur Al-Batawi dengan kitab Sullamun Nayyirain.

Berikut ini adalah perhitungan kebenaran pemikiran Zubair Umar Al hisab Jailani dalam kitab *Khulashatul Wafiyah*, termasuk sedikitnya lima koreksi dalam memperkirakan letak bulan.⁸⁷

⁸⁶ Ahmad Izuddin, "Syaikh Zubair Umar Al-Jailany (w . 1411 H / 1990 M) Dalam Sejarah Hisab Di Indonesia," *Al-Marshad* vo. 2 no. (2016): 96. p-ISSN: 2442-5729, e-ISSN: 2598-2559

⁸⁷ Ibid., hlm.188

1. Koreksi karena variasi eksentrisitas bulan, dengan interval perubahan 31,8 hari. Penyesuaian ini memiliki besaran $1,2739 \sin (2C_{Mm})$. $2C$ adalah selisih antara waktu matahari dan waktu rata-rata bulan. Jadi Mm adalah tanda untuk bulan Khashshah.
2. Penyesuaian keselarasan tahunan karena pergerakan tahunan bulan dan Bumi dalam orbit elips mengelilingi matahari. Ini memiliki magnitudo $0,1858 \sin M.M$, yang merupakan tanda untuk matahari Khashshah..
3. Variasi yang menyebabkan bulan baru atau purnama tampak terlambat atau lebih awal. Ia memiliki magnitudo $0,37 \sin M$, di mana M adalah khashshah matahari. Ketiga penyesuaian tersebut digunakan untuk memperbaiki kekhasan bulan tersebut..
4. Koreksi peta pusat untuk mencerminkan orbit bulan sebagai bentuk elips. Ia memiliki magnitudo $6,2886 \sin Mm'$. Tanda Khashshah yang tepat adalah Mm' .
5. $A_4 = 0,214 \sin (2Mm')$ adalah penyesuaian lain untuk wasat bulan. Khashshah yang tepat adalah Mm' . Dengan demikian, wasat koreksi bulanan diperoleh dengan mengoreksi rata-rata wasat dengan penyesuaian pertama, kedua, ketiga, dan keempat. Pelatihan MABIMS 2000, 10 Juli – 5 Agustus 2000, Lembang.
6. Penyesuaian variasi adalah $0,6583 \sin 2 (l'-L)$. L adalah thul matahari, dan l' adalah wasat bulan yang dikoreksi.
7. $0,16$ dosa adalah penyesuaian untuk uqdah (M). M adalah singkatan dari Khashshah matahari.
8. Koreksi disajikan dalam gaya tabel, dari tabel koreksi pertama hingga kelima. Variabel dalam rumus ini digunakan dalam tabel ini.

Penyederhanaan dalam rumus astronominya sebagai berikut:

$$a) \quad a = A \tan ((\sin L \times \cos E - \tan B \times \sin E) \times \cos L)$$

$$b) \quad d = A \sin (\sin B \times \cos E + \cos B \times \sin E \times \sin L)$$

$$c) \quad B = A \sin (\sin L_m \times \sin 5.3454) \quad 4. \quad T = A \cos 9 - \tan p \times \tan d - \sin 1 \times \cos$$

$$p \times \cos d \quad 5. \quad h = A \sin 9 \sin p \times \sin d + \sin p \times \cos d \times \cos T$$

Keterangan:

a : asensiorekta (mathali' falakiyah) p : lintang tempat

L : Thul (longitud)

E : 23.441884

d : Deklinasi

B : lintang langit

Lm: Argumen lima

T : Sudut jam⁸⁸

⁸⁸ Ibid., 189

Berikut adalah lembaran awal naskah dari Khulshatul wafiyah:



Gambar: Lembar awal Khulshatul Wafiyah halaman 2

نهاية للمبتدى وتذكرة للمنتهى وجعلت حسابه على الزوال الوسطى
بمكة لأن بها بعث الرسول وقبلة الأمة ولم آل جمدى في تسهيل العبارة
وتقريب الفهم ببيان المثال والصورة بخدمة لأبناء وطني بخصوصاً
ولجميع المسلمين في أي النواحي عموماً . والله أسأل أن ينفع به الطلاب
وأن يكون سبباً للفوز يوم المآب كما أني أرجو ممن اطلع على هفوة أن
يصلحها للنصيحة والصفوة وأن يرسل لها الأستار فياني لست
اهلاً لفهم الأسفار فضلاً عن جميع السطور غيراني متطفل بأصحاب
الصدور لما قيل :

« فتشبهوا أن لم تكونوا مثلهم * إن التشبه بالرجال فلاح »
وليس لي إلا مجرد النقل فقط ومن ذا الذي ماساء قط فإن كان صواباً
فمن فضل ربي وإن كان خطأ فلضعف قلبي ورينا على ما يشاء قدير
وبإجابة الدعوة جدير * * *

مقدمة :

يتبني لكل طالب علم أن يعرف أو لا مبادئه العشرة أو بعضها ليكون
على بصيرة في علمه وقد جمعها الشاعر بقوله :

مبادئ فنون العلم عشر أيا فتى * ومنها على خلف مقدمة العلم
هي الحد والموضوع والفضل واسمه * ولسبته والواضع الثابت العلم
وحكم له شرعاً وفائدة زكمت * وما أخذ ثم المسائل للفهم
فاسم هذا الفن هو علم الحسابي والإحصائي واشتهر أيضاً بعلم
الفلك والميقات لأنه قسم من أقسام علم الهيئة والعرب قسموا هذا
العلم

BAB IV

ANALISIS PENENTUAN AWAL RAMADHAN DAN SYAWAL KH. MOHAMMAD MANSUR AL-BATAWI DALAM KITAB SULLAMUN NAYYIRAIN DAN KH. ZUBAIR UMAR AL-JAILANI DALAM KITAB KHULASHATUL WAFIYYAH

A. Sebab perbedaan pendapat

Ada banyak variabel yang berkontribusi terhadap perbedaan pendapat ilmiah tentang permasalahan penentuan awal Ramadhan dan Syawal, seperti faktor fiqh, faktor teknis maupun faktor politis. Perbedaan pendapat dalam fiqh terdapat pada valid tidaknya suatu teks dalil syar'i tertentu, bahkan bisa menyebabkan menjadi beberapa kelompok ada kelompok hisab dan kelompok rukyat.

Kelompok rukyat jelas menggunakan dalil :

إِذَا رَأَيْتُمُوهُ فَصُومُوا وَإِذَا رَأَيْتُمُوهُ فَأَفْطَرُوا فَإِنْ غَمَّ عَلَيْكُمْ فَأَقْدِرُوا لَهُ

Artinya : *Jika Anda melihatnya, beri peringat; jika Anda melihatnya, berbuka puasa; dan jika itu berkabut untuk Anda, biarkan saja.* (HR Muslim).

Kelompok Hisab menggunakan dalil:

صُومُوا الرُّؤْيَيْتَهُ وَأَفْطَرُوا لِرُّؤْيَيْتِهِ فَإِنْ غَمِيَ عَلَيْكُمْ فَأَكْمَلُوا اللَّعْدَدَ

Artinya : *Berbukalah karena Anda melihat hilal dan berpuasa karena Anda melihat hilal. Ketika hilal tertutup awan, selesaikanlah angkanya (angka bulan Sya'ban adalah tiga puluh).* (HR. Muslim)⁸⁹

Dalam kelompok hisab yang melakukan perhitungan, ada pun di dalamnya beberapa metode, sehingga dalam hal ini juga bisa terjadinya perbedaan secara teknis. Sedangkan dari sisi teknis, perbedaan ahli hisab disebabkan oleh dua hal:

⁸⁹ Maskufa, *Ilmu Falaq...* hlm. 158

pertama, metode dan acuan hisab yang beragam, dan kedua, standar hasil hisab yang digunakan sebagai pedoman.

Dalam penetapannya pun bisa dengan metode rukyat hisab, hisab wujudul hilal juga hisab imkanur ar-Ru'yah, atau kombinasi antara keduanya. Pada akhirnya, kita akan menemukan perbedaan ulama dalam masalah rukyah local atau internasional.⁹⁰

Masalah ikhtilaf sendiri merupakan Karena ada daya pikir yang dimiliki, yang memungkinkan individu berpikir dinamis dalam mendefinisikan suatu hukum, maka selalu ada persoalan yang selalu hadir dalam realitas eksistensi manusia.⁹¹

Karena banyak ragam penentuan awal bulan terkhususnya ramadhan dan syawal tidak bisa terlepas dari adanya "*jaringan ulama*", banyak ulama di Indonesia pada zaman dahulu belajar dan bermukim di mekkah selama bertahun-tahun kemudian setelah selesai. Disini fokus penulis adalah membahas tentang Kiai Mohammad Manshur al-batawi dan juga Kiai Zubair umar al-Jailani.

Keduanya memakai metode yang sama yakni dengan menggunakan metode hisab atau perhitungan, namun perlu diketahui bahwa teknis perhitungannya berbeda. Kiai Mohammad manshur menggunakan Hisab Hakiki Taqriby dan kiai Zubair menggunakan Hisab Hakiki bit-Tahqiqy.

Dalam pendapat Kiai Mohammad manshur dan juga kiai Zubair Umar terdapat perbedaan dalam metode teknis hisab. Hal ini dikarenakan keduanya melakukan tapak tilas di mekkah dan pemikiran keduanya merupakan cangkakan dari pemikiran hisab rukyat timur tengah.

Seperti yang diketahui bahwa pemikiran K.H. Mohammad Manshur Al-Batawi merupakan cangkakan dari timur tengah yakni Ulugh Begh. Memang

⁹⁰ Dhiauddin Tanjung, "The Effect of Masalikul 'Illat in the Determination of Islamic Law in Indonesia" 4, no. 2 (2021): 236. p-ISSN:2597 6168, e-ISSN: 2597 6176, Vol. 4 No.2

⁹¹ Maradingin, *Pengantar Perbandingan Madzhab* (Sukabumi: Farha Pustaka, 2020), hlm. 23

benar dalam statemen dan analisis Taufik (Bapak Taufik, seorang ahli hisab dan Ketua Badan Rukyah Hisab Kementerian Agama Republik Indonesia, menjabat sebagai Wakil Ketua Mahkamah Agung sejak pemerintahan Gus Dur.) bahwasannya, pemikiran hisab dan rukyat Indonesia merupakan hasil dari pemikiran hisab rukyah di Timur Tengah.

Sebab terjadinya perbedaan karena tak bisa dipungkiri itu semua karena dari adanya jaringan ulama karena dahulu banyak ulama yang menuntut ilmu ke timur tengah sana. Seperti kiai Mohammad Manshur Al-Batawi, beliau berguru pada Abdurrahman Misri yang mana beliau juga mencangkok ilmu dari timur tengah dari ulama terkemuka dari Samarkand yakni Ulugh Begh. Maka tak lepas di dalam kitab sullamun nayyirain bahwa sistem di dalamnya terdapat kaidah-kaidah yang di tempuh Ulugh Begh.

Begitu juga K.H. Zubair Umar Al-Jailani beliau menimba ilmu di Timur Tengah dan belajar Ilmu Falak, pemikirannya dalam membua kitab Al-Khulashatul wafiyah juga tak lepas dari adanya jaringan ulama. Ia belajar berhitung rukyah kepada Umar Hamdan di Mekah dengan mempelajari kitab al-Mathlaus Said karya Husain Zaid al-Misra dan al-Manajihul Hamidiyah karya Abdul Hamid Mursy.

Menurut Pak Taufik, al-Mathlaus Said dan al-Manajihul Hamidiyah merupakan adaptasi dan revisi dari naskah tabril magesty dengan menggunakan konsep Geosentris yang ditemukan oleh Claudius Ptolemy. Dan kitab Khulashatul Wafiyah adalah hasil karya K.H. Upaya ilmiah Zubair, yang mengacu pada gagasan buku al-Mathlaus Sa'id. Bapak Taufik adalah seorang ahli rukyat dan hisab di Indonesia.

B. Analisis perhitungan Awal Bulan Dalam Sullamun Nayyirain

Dalam Sullamun Nayyirain karang K.H. Mohammad Manshur Al-batawi jelas bahwa dalam perhitungannya masih tergolong hisab hakiki taqriby, dimana perhitungannya masih sangat sederhana dan memakai tabel dari ulugh begh, yang menjadi perhatian penulis melihat bahwa titik tempat yang digunakan dalam kitab

ini adalah Batavia atau kota Jakarta, berbeda dari ulugh begh yang menggunakan titik tempat di makkah karena acuan nya tetaplh mekkah.

Berikut adalah algoritma perhitungan awal bulan Qamariyah dalam Sullamun Nayyirain:

1. Dalam mencari dan menentukan harakat matahari dan bulan

Harakat yang dicari adalah al-‘alamah (waktu terjadinya Ijtima’), al-hissh (kemiringan falak bulan dari zodiac di equator), al-khossh (posisi bulan pada falaknya), al-markaz (posisi matahari di falak al-buruj) dan al-auj titik terjauh matahari dari bumi). Perlu di ketahui bahwa harokat al-‘alamah berisi hari, jam dan menit sedangkan harokat selain al-‘alamah berisi buruj, derajat dan daqiqoh. Nilai maksimal hari 7, jam 12, maksimal derajat 30, dan daqiqoh maksimal 60.⁹²

Apabila penjumlahan daqiqoh mencapai 60 maka bulatkan menjadi satu lalu dijumlahkan pada satuan sebelumnya baik berupa derajat maupun jam. Apabila penjumlahan derajat mrncapai 30 maka bulatkan menjadi satu buruj lalu dijumlahkan pada buruj sebelumnya. Apabila penjumlahan buruj mencapai 12 maka kuangkanlah 12 dan sisanya ditulis.⁹³

2. Langkah-langkah menentukan ijtima’:

- a. Ta’dil Khossh

Bila telah berhasil mendapatkan data harokat Ghairu Mu’addah dan ingin mentakdikan harokat tersebut maka ta’dillah dengan ta’dil bainas satroini/interpolasi atau penyisipan data. Kemudian dimasukkan pada jadwal Ta’dil dengan ketentuan buruj di sisi atas table dan derajat di sisi kanan. Pada titik pertemuan adalah nilai ta’dil khossh. Ta’dil khossh ini bersatuan derajat dan daqiqoh. Apabila khossh memiliki daqiqoh yang melebihi setengah derajat seperti 30 daqiqoh maka bulatkan menjadi satu derajat dan tambahkan pada derajat sebelumnya

⁹² Mustafa, *Tashilul Wiildan Terjemahan Sullamun Nayyirain...* hlm.36

⁹³ Ibid., hlm. 37

untuk dibuat masuk pada table ta'dil khosoh. Tapi apabila kurang 30 daqiqoh maka buanglah.⁹⁴

b. Ta'dil Markazz

Cara mengerjakannya sama dengan Ta'dil khososh namun menggunakan data dari table Ta'dil markaz. Nilai Ta'dil markaz juga bersatuan derajat dan daqiqoh.⁹⁵

c. Bu'du Nayyiroin Ghoiru muaddal

Kemudian kedua Ta'dil dijumlahkan (Ta'dil khosoh + Ta'dil markaz).⁹⁶

d. Ta'dilusy Syams

Kalikan Bu'du ghoiru mu'addal dengan 5 daqiqoh artinya tiap satu derajat dijadikan 5 daqiqoh dan setiap 12 daqiqohnya dijadikan satu daqiqoh, kemudian hasilnya ditambahkan Ta'dil markaz hasilnya adalah Ta'dil Syams yakni selisih anatar Wasatusy syams dan Muqawwam syams.⁹⁷

e. Wasath Syams

Kemudian jumlahkan al-auj pada markaz. Hasilnya adalah wasath syams. Yaitu jarak matahari dari awal Haml berdasarkan peredaran rata-rata matahari.⁹⁸

f. Muqowwam Syams

(Wasath syams-Ta'dil Syams=Muqowwam Syams).⁹⁹

g. Daqoiqu Ta'dil Ayyam

Caranya adalah dengan masuk pada jadwal Ta'dil Ayyam dengan buruj pada sisi di atas jadwal dan derajat pada sisi kanan jadwal. Apabila derajat pada Muqowwam tidak ada persis di jadwal, maka di

⁹⁴ Ibid., hlm. 49-50

⁹⁵ Ibid., hlm. 54

⁹⁶ Ibid., hlm. 58

⁹⁷ Ibid., hlm. 59

⁹⁸ Ibid., hlm. 61

⁹⁹ Ibid., hlm. 62

Ta'dil bainas Satroini dengan masuk derajat yang mendekatinya, nilai yang ada pada titik pertemuan adalah Daqoiqu Ta'dil Ayyam.¹⁰⁰

h. Bu'dun Nayyiroin Al-Mu'addal

(Bu'du Ghoirul Mu'addal-Daqoiqu Ta'dil Ayyam)¹⁰¹

i. Hissotus Sa'ah

Dengan menggunakan khosoh yang telah di hasilkan dari jadwal, dengan cara masuk ke jadwal Hissoh Sa'ah. Dan dilakukan Ta'dil Bainas satroini bila tidak mendapatkan yang pas di jadwal. Nilai yang di dapat di titik pertemuan al makhdul adalah nilai Hissoh Sa'ah.¹⁰²

j. Ta'dil 'Alamah

(Hissoh as-sa'ah X Bu'du Muaddal).¹⁰³

k. 'Alamah Mu'addalah

('Alamah Ghoiru Muaddalah – Ta'dil 'Alamah)¹⁰⁴

3. Keadaan Hilal

a. Bila ingin mengetahui letak hilal maka letak hilal mengikuti letak buruj. Mulai awal Haml sampai akhir sumbulah terletak di utara, dan mulai awal mizan sampai akir Hut terletak di sebelah selatan.¹⁰⁵

b. Bila ingin mengetahui Irtifa'ul hilal yakni jarak hilal dari bumi ketika terjadinya Ijtima' maka hitunglah jam sejak terjadinya Ijtima' sampai Ghurub/terbenamnya matahari dengan cara 24 dikurangi jam Ijtima' sisanya adalah umur bulan/'addadus sa'atil ijtima' ilal ghurub.¹⁰⁶

c. Bila ingin mengetahui lama hilal diatas ufuk dengan menggunakan jam mustafawiyah, maka jadikan tiap derajat dari irtifa'ul hilal menjadi 4 menit, dan setiap daqiqoh dari irtifa'ul hilal menjadi 4 detik, hasilnya adalah lama hilal di atas ufuk setelah terbenamnya matahari.¹⁰⁷

¹⁰⁰ Ibid., hlm. 65

¹⁰¹ Ibid., hlm. 67

¹⁰² Ibid., hlm. 69

¹⁰³ Ibid., hlm. 71

¹⁰⁴ Ibid., hlm. 73

¹⁰⁵ Ibid., hlm. 85

¹⁰⁶ Ibid., hlm. 88

¹⁰⁷ Ibid., hlm. 89

- d. Bila telah diketahui waktu terjadinya ijtimak dan ingin mengetahui keadaan hilal setelah terpisah dari matahari, letak hilal, ketinggian hilal, lama hilal diatas ufuk, besar cahaya hiall serta manziah hilal pada malam pasca terjadinya ijtimak.¹⁰⁸

Keterangan tentang posisi hilal berikut:

| <i>Burūj Shā'idah (Burūj Atas)</i> | | Posisi Hilal |
|---|---------------------|---|
| 1 | <i>Haml</i> | Hilal miring ke utara karena <i>hilāl</i> di sebelah kanan matahari |
| 2 | <i>Tsaur</i> | |
| 3 | <i>Jauza'</i> | |
| 10 | <i>Jadyu</i> | |
| 11 | <i>Dalwu</i> | |
| 12 | <i>Hūt</i> | |
| <i>Burūj Habiṭah (Burūj Bawah)</i> | | Posisi Hilal |
| 4 | <i>Saraṭan</i> | Hilal miring ke selatan karena hilal disebelah kiri matahari |
| 5 | <i>Asad</i> | |
| 6 | <i>Sunbulah</i> | |
| 7 | <i>Mizān</i> | |
| 8 | <i>Aqrab</i> | |
| 9 | <i>Qaus</i> | |
| Pengecualian | | Posisi Hilal |
| 3 | Akhir <i>Jauza'</i> | Hilal dalam posisi terlentang |
| 4 | Awal <i>Saraṭan</i> | |
| 9 | Akhir <i>Qaus</i> | |
| 10 | Awal <i>Jadyu</i> | |

Tabel: posisi hilal berdasarkan *burujnya*

Bila telah diketahui waktu terjadinya *Ijtima'* dan ingin mengetahui keadaan *hilal* setelah terpisah daru matahari, letak *hilal*, irtifa'ul *hilal*, lama *hilal* diatas *ufuq*, besar cahaya *hilal* serta *manzilah hilal* pada malam pasca terjadi *Ijtima'*.

¹⁰⁸ Ibid., hlm. 82

- e. Bila ingin mengetahui besar cahaya hilal yakni cahaya yang ada pada bulan, maka ketahuilah terlebih dahulu ukuran ‘Ardul Qamar/ kemiringan bulan dari Madarul ‘Itidal untuk pengerjaan Hilal pada waktu tersebut dengan masuk pada jadwalnya (jadwal ke-10) dengan menggunakan pada sisi kanan tabel bila burujnya terletak di atas, dan dengan menggunakan derajat sisi kiri bila burujnya terletak di bawah. Dan takdilah diantara dua baris apabila Harokat Hissoh terdapat Daqiqohnya. Maka hasilnya adalah ‘Ardul Qamar.
- f. Bila ingin mengetahui besar cahaya hilal yakni cahaya yang ada pada bulan, maka ketahuilah terlebih dahulu ukuran ‘Ardul Qamar dari Madarul I’tidal untuk pengerjaan hilal pada waktu tersebut dengan masuk pada jadwalnya.¹⁰⁹

Awal bulan Ramadhan Tahun 1442H/2021M:

- 1) Ijtima’ terjadi pada

| | |
|------|---------------------------|
| Hari | : Senin Pon 12 April 2021 |
| Puku | : 8:36 Wis atau 8:9 Wib |
- 2) Letak matahari terbenam : 8:36:16 utara titik barat
- 3) Posisi hilal : Di utara
- 4) Keadaan hilal : Miring ke Utara
- 5) Tinggi hilal : 4°42’ atau 3.38 Meter
- 6) Lama hilal di atas ufuk : 19 Menit
- 7) Nurul hilal : 0.57 Jari
- 8) Awal bulan : Selasa Wage 13 April 2021

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| Aliran qabla gurub | : Selasa Wage 13 April 2021 |
|--------------------|-----------------------------|

Kitab Sullamun Nayyirain menilai bahwa bumi adalah poros dan tidak bisa bergerak dan bumilah yang menjadi pusat dari alam semesta. Meskipun metode perhitungan waktu ijtima’ benar, tetapi dalam koreksi sangat sederhana sehingga hasilnya kurang akurat. Seperti pada kasus gerhana matahari di tahun 1993, yang mana pehitungannya tidak akurat. Perhitungan tersebut sangat

¹⁰⁹ Ibid., hlm. 91

disederhanakan hal ini membuktikan tingkat akurasi yang rendah dan bahkan terkadang hasilnya berbeda dari lapangan. Karena kurang akuratnya sistem ini maka membutuhkan koreksi yang lebih lanjut serta mendalam lagi.

Di akhir kitab Sullamun Nayyirain, KH Mohammad Manshur "Ini adalah Tatbiq (koreksi) yang harus dilakukan oleh individu yang mempelajari Sullam, karena tabel Ulg Begh adalah tabel astronomi tua yang natjahnya akan terus berubah setelah jangka waktu yang lama."

C. Analisis Perhitungan Awal Bulan Dalam Khulashatul Wafiyah

Dalam kitab khulashatul wafiyah dijelaskan ada 3 metode yang bisa digunakan:

1. Hisab Urfi

Teknik perhitungan kalender berdasarkan orbit bulan rata-rata di sekitar Bumi banyak digunakan. Hisab urfi merupakan pendekatan aproksimasi yang tidak selalu mewakili fase sebenarnya dari bulan. Satu siklus fase bulan 29, 53 hari diperkirakan 29 dan 30 hari, sehingga tetap dilakukan dengan tujuan untuk segera menyembah hilal. Biasanya, rukyat digunakan untuk menentukan Ramadhan, Idul Fitri, dan Haji; namun, penghitungan urfi digunakan pada zaman khalifah kedua, Umar bin Khattab r.a., dengan menyusun kalender Islam dalam jangka waktu yang lama..¹¹⁰

2. Hisab Hakiki taqriby

Dalam metode ini umur hilal tidak selalu bergantian antara 30 dan 29 hari, tetapi acuannya adalah ijtima', baik itu terjadi sebelum atau sesudah terbenamnya matahari. Ketika ijtima terjadi sebelum matahari terbenam, bulan baru sudah berada di atas cakrawala ketika matahari terbenam (positif). Jika ijtima terjadi setelah matahari terbenam, maka hilal sangat pasti masih di bawah ufuk (negatif).¹¹¹

3. Hisab Haqiqi bi Al-Tahqiqy

¹¹⁰ Watni Marpaung, *Pengantar...* hlm. 37-38

¹¹¹ Jaenal Arifin, "Fiqh Hisab Rukyah Di Indonesia..." hlm.101

Perhitungan ini menggunakan teknik penetapan awal bulan Qamariyah berdasarkan posisi bulan saat terbenam. Metode yang digunakan adalah dengan menentukan terjadinya solar ghurub pada suatu lokasi, sehingga bujur matahari dan bujur bulan, serta data lainnya dapat dihitung dengan menggunakan koordinat ekliptika, kemudian diproyeksikan ke ekuator menggunakan koordinat ekuator. Untuk menentukan jarak sudut matahari dan bulan saat matahari terbenam. Setelah itu, diproyeksikan ke dalam koordinat horizon, menghitung ketinggian bulan saat matahari terbenam dan nilai azimuth. Data yang digunakan berbeda tergantung pada literatur.¹¹²

Untuk menilai kebenarannya, pertimbangkan perbandingan data dan hasil perhitungan yang ditunjukkan di bawah ini. Sebagai perbandingan, statistik bulanan rata-rata:

| waktu | Al-Khulashatul Wafiyah | New Comb | Hisab Kontemporer |
|---------|------------------------|-------------|-------------------|
| 29 hari | 22°6'56" | 22°6'55.9" | 22°6'57.83" |
| 30 hari | 35°17'31" | 35°17'30.8" | 35°17'56.45" |

Sumber : Pedoman Rukyah dan Hisab PP Lajnah Falakiah NU 1994

Data rata-rata matahari dalam perbandingan:

| Waktu | Al-Khulashatul Wafiyah | New Comb | Hisab Kontemporer |
|---------|------------------------|------------|-------------------|
| 29 hari | 28°35'10" | 28°35'1.6" | 28°35'20" |
| 30 hari | 29°34'10" | 29°35'9.8" | 29°34'9.9" |

Sumber : Pedoman Rukyah dan Hisab PP Lajnah Falakiah NU 1994

Data hasil hisab penetapan 1 Ramadhan 1419H/ 1994M:

| No | Sistem | Ijtima' | ketinggian Hilal |
|----|------------------------|------------------------|------------------|
| 1 | Al-Khulashatul Wafiyah | Pkl 05.54 Sabtu 19 Des | 04°16' |
| 2 | New Comb | Pkl 05.44 Sabtu 19 Des | 04°10' |

¹¹² Ibid., hlm. 102

| | | | |
|---|------------|------------------------|--------|
| 3 | E W Brouwn | Pkl 05.42 Sabtu 19 Des | 04°17' |
|---|------------|------------------------|--------|

Sumber : Hasil musyawarah kerja evaluasi Hisab Rukyah Depag RI

Data hasil hisab penetapan 1 Syawal 1412H/ 1992M dalam perbandingan:

| No | Sistem Hisab | Saat Ijtima' | Tinggi Hilal |
|----|------------------------|------------------------|--------------|
| 1 | Al-Khulashatul Wafiyah | Pkl 12.08 Jum'at 3 Apr | -0°55' |
| 2 | New Comb | Pkl 12.10 Jum'at 3Apr | -0°51' |
| 3 | E W Brouwn | Pkl 12.01 Jum'at 3Apr | -0°53' |

Sumber : Hasil musyawarah kerja evaluasi Hisab Rukyah Depag RI

Dapat disimpulkan dengan melihat perhitungannya dalam Al-Khulashatul Wafiyah karya K.H. Zubair Umar Al-Jailani yang memerlukan koreksi sekiranya lebih dari lima koreksi, hal ini juga tidak jauh berbeda dengan keakurasian hisab hakiki kontemporer.

D. Analisis persamaan dan perbedaan dalam Sullamun nayyirain dan Khulashatul wafiyah

Dalam hal ini penulis melihat tentang persamaan dan perbedaan dari sullamun nayyirain dan khulashatul wafiyah:

1. Di dalam kitab Sullamun Nayyirain dan Khulashatul Wafiyah menggunakan tabel dari ulugh begh. Dalam Sullamun Nayyirain perhitungannya menggunakan hisab hakiki taqribi dan di dalam Khulashatul Wafiyah juga ada menggunakan metode perhitungan hisab taqribi.
2. Dalam kitab Sullamun Nayyirain perhitungannya kurang akurat sehingga membutuhkan koreksi yang lebih lanjut sementara dalam Khulashatul Wafiyah perhitungannya hampir mendekati sempurna atau mendekati hisab kontemporer karena dalam perhitungannya melakukan koreksi lebih dari lima kali dan juga di dalamnya terdapat rumus segitiga bola sehingga lebih akurat daripada Sullamun Nayyirain.
3. Perbedaan yang sangat menonjol dari kedua sistem hisab ini adalah dalam mencari ketiggian hilal. Dalam sullamun nayyirain yang menggunakan

taqriby untuk mengetahui irtifaal hilal yakni jarak hilal dari bumi ketika terjadinya ijtimak, maka hitunglah jam sejak terjadinya ijtimak sampai terbenamnya matahari dengan cara 24 dikurangi jam ijtimak, sisanya adalah umur bulan.¹¹³ Sedangkan Hisab Taqriby yakni menghitung irtifaal hilal dengan cara observer, deklinasi bulan dan matahari, yang mana nanti saat ijtima'.

E. Pendapat yang populer dan senada dengan pemerintah di Indonesia

Isbat berarti persembahan, tekad, dan tekad dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Kata isbat tidak hanya digunakan untuk menentukan awal bulan, tetapi juga memiliki banyak konotasi dalam kata-kata seperti isbat atau putusan nikah, yang dapat ditemukan di Pengadilan Agama atau Kantor Urusan Agama (KUA). Dalam rangka penentuan awal Ramadhan dan Syawal, biasanya diadakan rapat isbat untuk mengumpulkan data pemantauan hilal dari berbagai lokasi di Indonesia, yang kemudian disandingkan dengan metode hisab dan diputuskan bersama oleh unsur Kementerian Agama, DPR, MUI, dan ormas Islam lainnya.

Isbat pemerintah adalah ketentuan yang ditetapkan oleh pemerintah dalam menetapkan awal bulan qamariyah, sehingga memiliki kekuatan hukum dan harus dihormati oleh setiap orang di suatu negara atau wilayah.¹¹⁴

Ini adalah contoh perhitungan penentuan awal Ramadhan pada tahun 1442 versi pemerintah:¹¹⁵

Kriteria = MABIMS / Kementerian Agama RI

Lokasi = Jakarta (6°10'00" LS, 106°49'00" BT)

Tinggi Tempat = 28 meter di atas laut

¹¹³ Mustafa, *Tashilul Wiildan...* hlm. 87

¹¹⁴ Muhammad Muzakkir, *Isbat Pemerintah Dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah* (Yogyakarta: Fakultas Syariah Press, 2011), hlm. 16

¹¹⁵ Lembaga Falakiyah PBNU, *Perhitungan Awal Bulan Qamariyah*, (diakses dari <http://falakiyah.nu.or.id/AwalBulanHijriah.aspx>, Diakses pada 02 Juni 2021, pukul 15:20)

1. Ijtima' akhir Sya'ban 1442 H:
Ijtima' = 0:30:44 WIB

Menghitung letak dan kondisi hilal akhir Sya'ban 1442H:

| | |
|----|--|
| a. | Ijtima' akhir Sya'ban 142H terjadi pada : <u>Senin (Pon), 12 April 2021M.</u> Pukul 09:30:44 WIB |
|----|--|

| | |
|----|---|
| b. | <p>Mencari Sudut Waktu Matahari saat terbenam:</p> <p>Data pada pukul 11:00 GMT (perkiraan matahari terbenam):</p> <p>Lintang tempat (L) = $-6^{\circ}10'00.00''$</p> <p>Deklinasi matahari (Dm) = $8^{\circ}51'03.94''$</p> <p>Perata waktu (e) = $-0^{\circ}00'43.82''$</p> <p>Semi diameter(Sd) = $0^{\circ}15'57''$</p> <p>Refraksi (Ref) = $0^{\circ}34'30''$</p> <p>Kerendahan ufuk (Ku) = $1.76 * \text{Sqrt}(\text{Tinggi Tempat}) 60.0$ = $0^{\circ}09'19''$</p> <p>Koreksi waktu daerah (Kwd) = $((\text{Zona waktu} \times 15) - \text{bujur tempat})15$ = $-0^{\circ} 07' 16.00''$</p> <p>Rumus Tinggi Matahari (Hm):</p> <p>Hm = $0^{\circ} - \text{Sd} - \text{Ref} - \text{Ku}$ = $-0^{\circ} - 15'57'' - 0^{\circ}34'30'' - 0^{\circ}09'19''$ = $0^{\circ}59'46.00''$</p> <p>Rumus sudut waktu matahari (Tm)</p> <p>Cos(Tm) = $-\text{Tan}(L) \times \text{Tan}(Dm) + \text{Sin}(Hm) /$ $\text{Cos}(L) / \text{Cos}(Dm)$ = -0.049925692418804 = $90^{\circ}02'59.73''$</p> |
|----|---|

| | |
|----|---|
| c. | <p>Mencari perkiraan matahari terbenam</p> <p>Waktu matahari terbenam = $12 - e - (Tm)/15 - Kwd$</p> |
|----|---|

| | |
|----|--|
| d. | Dapatkan data ephemeris untuk Ascensio rekta matahari (ARm) dan Ascensio rekta bulan (ARb) pada saat terbenam matahari: ARm = 21°02'51.26" Arb = 25°59'41.07" |
| e. | Mencari sudut waktu bulan (Tb) Tb = ARm - ARb - Tm = 85°06'09.92" |
| f. | Dapatkan data ephemeris untuk deklinasi bulan (Db) pada saat terbenam matahari: Sin(Hb_Hakiki) = Sin(L) x Sin(Db) - Cos(L) x Cos(Db) x Cos(Tb) = 9°05'29.89" |
| g. | Mencari tinggi hakiki bulan (Hb_hakiki): Sin(Hb_hakiki) = Sin(L) x Sin(Db) + Cos(L) x Cos(Db) x Cos(Tb) = 4°05'29.89" |
| h. | Mencari tinggi lihat / mar'i bulan (Hb_lihat): Data: Horizontal parallax (Hp) = 0°54'14.72" Semi diameter bulan (Sdb) = 0°14'46.86" Parallax (Px) = Cos(Tb) x Hp = 0°54'06.41" Hb_lihat = Hb_hakiki - Px = Sdb - Ref - Ku = 3°47'59.12" |
| i. | Menghitung lama hilal diatas ufuk (LHU): LHU = Hb_lihat - 0°4' |

| | |
|--|---|
| | $= 3^{\circ}47'59'' \times 0^{\circ}4'$ $= 15m\ 11.94s$ (Jika negatif maka = 0s) |
|--|---|

| | |
|----|---|
| j. | Menghitung saat hilal terbenam/Ghurub (HG) |
| | HG = waktu matahari terbenam-LHU $= 18:08:52 + 15m\ 11.94s$ $= 18:08:52\ WIB$ |

| | |
|----|---|
| k. | Mencari azimuth matahari (Am) dan azimuth bulan (Ab) |
| | 1. Azimuth matahari: $Cot(\text{Arah matahari}) = -\sin(L)/\tan(Tm) + \cos(L) \times \tan(Dm)/\sin(Tm)$ $= 8^{\circ}51'48.83''$ Arah matahari = $8^{\circ}47'37.88''$ diukur dari titik barat ke utara Am = $278^{\circ}47'37.88''$ |
| | 2. Azimuth bulan: $Cot(\text{Arah bulan}) = -\sin(L)/\tan(Tb) - \cos(L) \times \tan(Db)/\sin(Tb)$ $= 7^{\circ}25'03.04''$ Arah bulan = $7^{\circ}22'35.34''$ diukur dari titik barat ke utara Ab = $277^{\circ}22'35.34''$ |

| | |
|----|--|
| 1. | Letak dan posisi hilal: Letak dan posisi hilal berada di belahan utara dan di sebelah kiri matahari. Sejauh $1^{\circ}25'02.54''$. Dengan keadaan hilal diatas ufuk. |
|----|--|

Ditarik kesimpulan:

1. Ijtima' akhir sya'ban 1442H untuk penentuan awal ramadhan 1442H terjadi pada hari senin (Pon), 12 April 2021 M. pukul 09:30:44 WIB
2. Terbenam matahari pukul 17:53:40 WIB
3. Tinggi hilal hakiki: $4^{\circ}05'29.89''$. tinggi hilal lihat mar'i: $3^{\circ}47'59.12''$
4. Lama hilal di atas ufuk 5m 11.94s

5. Hilal terbenam pada pukul 18:08:52 WIB
6. Arah matahari $8^{\circ}47'37.88''$
Arah bulan $7^{\circ}22'35.34''$
7. Letak dan posisi hilal berada di belahan utara dan di sebelah kiri matahari sejauh $1^{\circ}25'02.54''$
Dengan keadaan hilal di atas ufuk.
8. Sudut elongasi bulan: $3^{\circ}48'03.27''$
9. **Tanggal 1 Ramadhan 1442H diperkirakan jatuh pada tanggal 13 April 2021.**

Keterangan kriteria:

- **Wujudul hilal:** Jika ijtima' sebelum matahari terbenam dan matahari terbenam sebelum bulan, maka bulan dimulai.
- **MABIMS** (Saat ini digunakan oleh Kementerian Agama RI): Jika ijtima' sebelum matahari terbenam, matahari terbenam sebelum bulan, ketinggian bulan baru lebih besar dari 2° , usia bulan baru lebih dari 8 jam, dan bulan sudut elongasi bulan lebih besar dari 3°
- **Imakanur rukyat:** Awal bulan terjadi jika tinggi hilal di atas 2° .

Contoh hasil analisis perhitungan ilmu falak (Sullamun Nayyirain dan Khulashatul Wafiyyah) adaptasi Kementerian Agama Republik Indonesia (RI) tahun 2014.¹¹⁶

| Sistem | Ijtima' | Tinggi hilal | Awal bulan |
|-----------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------------|
| <i>Sullamun Nayyirain</i> | Jum'at, 27/6/2014, 13:43 WIB | $02^{\circ}08'30''$ | Sabtu, 28/6/2014 |
| <i>Khulashatul Wafiyyah</i> | Jum'at, 27/6/2014, 15:09:31 WIB | $00^{\circ}12'11''$ | Ahad, 29/6/2014 |

¹¹⁶ Shofiyulloh, "Analisis Pemikiran Muhammad Mansur Dalam Hisab Awal Bulan Kamaria," *AL-WIJDÁN* vol. III, no. 2 June (2018): 229. p-ISSN: 2541-2051, e-ISSN: 2541-3961

Setelah dilakukan analisis dari Kiai Mohammad manshur dengan Kiai Zubair umar maka yang lebih akurat dalam perhitungannya adalah milik K.H. Zubair umar al-jailani sebab menggunakan metode sistem hisab Hakiki Tahqiqy dan mendekati hisab kontemporer, keakuratannya pun sudah terbukti selalu pas, karena dalam perhitungannya lebih dari lima kali dalam perhitungannya.

Sedangkan metode Hisab taqriby yang digunakan oleh Kiai Mohammad manshur masih terbilang kurang akurat karena sistemnya yang sangat sederhana sehingga kadangkala ada dalam perhitungannya tidak pas bahkan berlebih atau kurang. Tapi tidak bisa dipungkiri ada kalanya sistem ini kadang memiliki kepasan yang sama dengan tahqiqy, atau hanya karena kebetulan atau memang karena faktor lainnya.

Keduanya dari masing-masing sistem dan kitab sangat populer di masyarakat, bahkan menjadi rujukan pembelajaran di pondok-pondok pesantren, madrasah-madrasah, bahkan perguruan tinggi di Indonesia.

Ada kaidah hukum, munculnya kaidah yang populer dikarenakan hukum tidak saling membatalkan dalam ijthadiyah:¹¹⁷

الحكم لا ينقض بالاجتهاد

Artinya : *Hukum itu tidak batal dengan ijthihad.*

Ada juga istilah menyebutkan

الاجتهاد لا ينقض بالاجتهاد

Artinya : *Ijthihad itu tidak batal dengan ijthihad.*

Seseorang berhak dan bebas dalam berijthihad apabila ia mampu. Ijthihad adalah gerbang dimana hukum bisa digali, dan keluwesan fiqh bisa di pahami dengan ijthihad. Seseorang yang berijthihad akan mendapat pahala. Apabila ijthihadnya benar maka dua pahala untuknya, namun apabila salah maka satu pahala

¹¹⁷ Dhiauddin Tanjung, "Arah Qiblat, Tinjauan Ushul Fiqh Dan Hukum Islam," *ISTIHLAH JURNAL HUKUM ISLAM* Vol. XI No (n.d.): 23. ISSN: 0854-171X

untuknya. Karena sesungguhnya ijtihad adalah jalan untuk mengetahui hukum sesuatu melalui dalil-dalil yakni Al-Qur'an dan As-Sunnah dengan jalan istinbath. Hal inilah yang membuktikan bahwa ijtihad sangat penting.

Maka dalam hal ini kadhia tersebut menjelaskan bahwa hukum hasil ijtihad terdahulu tidak dapat dibatalkan oleh hukum hasil ijtihad kemudian. Ini karena proses ijtihad tidak dilakukan secara sembarangan. Sebab ijtihad adalah proses dimana seorang mujtahid mengerahkan seluruh kemampuannya untuk menggali hukum.

Menggunakan teknik berhitung untuk menentukan awal bulan Ramadhan dan Syawal berbeda dari pemerintah bukanlah hal yang salah menurut penulis, sebab keduanya mempunyai dalil masing-masing yang kuat. Hal ini juga dapat dilihat bahwa dalam menentukannya pun bukan sembarangan namun melalui beberapa proses sehingga terciptalah metode hisab yang sedemikian rupa dan beragam.

Tapi menurut penulis walaupun hasil ijtihad tidak bisa dibatalkan, ada suatu waktu hasil itu bisa ditinggalkan oleh masyarakat itu namun bukan si mujtahidnya, hal ini karena adanya legalisasi hukum dari pemimpin, amirul mukminin.

Adakalanya keberagaman merupakan kekayaan dalam khazanah fiqh itu sendiri. Perbedaan yang demikian mengajarkan kita agar bisa saling menghargai satu sama lain atas pendapat mereka. Namun adakalanya di masyarakat karena keberagaman membuat mereka terpecah belah. Untuk itulah legalisasi hukum diperlukan agar tidak terjadinya perpecahan.

Perlu diingat bahwa kebiasaan umat Islam pada masa para sahabat adalah menerima hukum syariah melalui ijtihad, seperti ketika menyelesaikan masalah, orang selalu melupakan aturan mereka sendiri, juga para penguasa, dari mukmin Amirul hingga Walia. Abu Musa Al-Asy'ari dan Shurayh, misalnya, adalah para Qadlis yang selalu memuat dan memutuskan hukum berdasarkan ijtihadnya masing-masing.

Bahkan setelah menjadi khalifah, Abu Bakar dan Umar r.a. selalu membentuk aturan mereka sendiri dan memberlakukannya pada seluruh penduduk berdasarkan hasil ijtihad individu mereka. Meskipun ada ijtihad dari Wali dan Qadli, khalifah selalu mengkaji hukum syariat dan mempelajarinya sebelum memerintahkan pengikutnya untuk mengadopsinya. Kemudian umat melaksanakannya dan meninggalkan pemikiran dan ijtihad mereka. Karena hukum syara' dalam situasi ini menekankan "*perintah imam harus diikuti, baik fisik maupun psikis*"¹¹⁸

Ada beberapa jenis aturan syara' yang dikenal baik dalam hal ini, antara lain:

للسلطان ان يحدث من الاقضية بقدر ما يحدث من مشكلات

"*Sultan (Khalifah) memiliki kewenangan untuk membuat aturan (hukum) dalam menanggapi situasi baru yang berkembang.*"¹¹⁹

امر لإمام يرفع الخلاف

"*Perintah Imam dapat mengatasi perselisihan*"

امر لإمام نافذ ظاهرا وباطنا

"*Perintah Imam harus dilaksanakan, baik secara lahir maupun bathin*"

Sahabat Ijma menegaskan bahwa seorang imam memiliki wewenang untuk menyusun beberapa hukum dan memerintahkan pengikutnya untuk mengikutinya. Pemimpin/ulil amri yang harus ditaati dalam hal ini adalah orang yang tidak menolak hukum syariat.

تصرف الامام على لرعية منوط بالمصلحة

"*kebijakan seorang pemimpin terhadap rakyatnya untuk keuntungan mereka*"

Pedoman ini menekankan bahwa seorang pemimpin harus fokus pada kesejahteraan rakyat, daripada mengejar nafsu atau keinginan keluarga atau organisasinya.

¹¹⁸ Taqiyuddin An-Nabhani, *Terjemahan Peraturan Hidup Dalam Islam* (Jakarta selatan: Pustaka Fikrul Islam, 2001), hlm. 140

¹¹⁹ Ibid., hlm. 141

Penulis berpendapat apabila terdapat perbedaan dalam penentuan awal Ramadhan dan Syawal jalan yang ditempuh adalah mengikuti ulil amri yang berpegang pada hukum syara', namun pemimpin keluar dari koridor hukum syara' maka jalan yang ditempuh adalah mengambil ijtihad yang telah di gali.

Kemudian ada juga kaidah yang bisa saja dikaitkan dengan kaidah fiqih dalam Sullamun Nayyirain dan Khulashatul Wafiyyah yang berbunyi

المحافظة على القدي الصليح والاخذبالجديد الاصلح

"mempertahankan yang lama yang bermanfaat dan mengadopsi yang baru yang lebih bermanfaat"

Kaidah ini menjelaskan bahwa di dunia ini pasti ada perubahan dan kita harus bisa menghadapi perubahan tersebut. Tidak selamanya semua zaman sama. Yang dahulu tidak ada teknologi berbeda dengan sekarang yang lebih mengandalkan teknologi seperti kasus contoh dalam menentukan awal bulan dengan metode hisab. Kalau zaman dahulu hanya bermodalkan alat sederhana, sekarang bisa bermodalkan barang-barang yang canggih dan lebih akurat dalam perhitungannya. Kaidah ini juga mengatakan bahwa kita tidak boleh meninggalkan yang lama namun peliharalah yang lama, dan mengambil yang baru jika itu lebih mashlahat untuk banyak orang.

Dalam buku yang bertajuk *book chapter astronomi islam* yang diterbitkan UMSU Press dalam chapter ke-10 ditulis oleh Hotnida Wakiyah Sari Hasibuan, ada sekiranya 4 prinsip agar terbentuknya kalender islam global menurut Syamsul Anwar, diantara:

1. Menerima keberadaan hisab secara penuh

Ketika pembuatan kalender berdasarkan rukyat maka cakupannya akan terbatas dan dan tidak menjadi representasi penjuru dunia. Penggunaan hisab adalah syarat mutlat (*conditiosine quanon*) dalam pembuatan kalender islam unifikatif.

2. Transfer Imkanur Rukyat

Apabila suatu wilayah telah imkanur rukyat sedangkan belahan dunia lainnya belum, maka wilayah yang telah imkanur rukyat dapat direlokasi ke belahan bumi yang belum, dengan syarat wilayah tersebut telah

mengalami ijtima sebelum pukul 00:00 waktu setempat, kecuali GMT+14 jam.

3. Menentukan Garis Tanggal/ permulaan hari

Ini sangat penting untuk dipertimbangkan ketika mengatur kalender global, selain menerapkan kapan hari akan dimulai, karena itu akan menentukan kapan hari akan dimulai.

4. Memiliki Matlak yang satu

Dunia terbentuk sebagai satu kesatuan yang mutlak, oleh karena itu jika ada imkanur rukyat di permukaan bumi, maka akan berlaku ke wilayah lain tanpa jaminan.¹²⁰

Karena melihat banyaknya fenomena perbedaan dalam menentukan awal bulan qamariyah DEPAG telah mengklasifikasi pemilihan kitab atas dasar keakurasiannya yakni hisab hakiki taqriby, haikiki tahqiqy dan kontemporer. Walaupun sudah di kelompokkan namun banyak kalangan yang masih belum menerima. Karena mereka beranggapan kitab yang mereka pelajari dan aplikasikan itu sudah akurat tidak perlu kitab lainnya.

Setelah terbentuk adanya Departemen Agama pada tanggal 3 Januari 1946¹²¹ Masalah hari raya (termasuk penetapan Ramadhan, 1 Syawal, dan 10 Dzulhijjah) dirujuk ke Kementerian Agama sesuai dengan P.P. 1946 No. 2/Um.7/Um.9/Um kombinasi dengan Keppres No.25/1967, No.148 Tahun 1968, dan No.10 Tahun 1971..

Meski pengaturan hari raya sudah diserahkan ke Kementerian Agama, namun masih (kadang-kadang) tidak seragam dalam ranah etika praktis, karena perbedaan pemahaman antar berbagai pemahaman dalam wacana astronomi..¹²²

Berdasarkan kejadian tersebut, terlihat bahwa Kementerian Agama telah melakukan upaya untuk menyelesaikan perselisihan tersebut. Akibatnya,

¹²⁰ Isra Hayati Muhammad Qorib, Zailani, Radiman, Amrizal et al., *Book Chapter Astronomi Islam* (Medan: UMSU Press, 2021), hlm. 180-182

¹²¹ Harun Nasution, *Ensiklopedi Islam Indonesia*, Cet. Ke-I. (Jakarta: Djambatan, 1992), hlm. 211

¹²² Susiknan Azhari, *Saaduddin Djambek (1911-1977) Dalam Sejarah Pemikiran Hisab Di Indonesia* (Yogyakarta: IAIN Yogyakarta, 1999), hlm. 15

Departemen Agama membentuk Badan Ilmu Astronomi. Pada tanggal 16 Agustus 1972, Menteri Agama membentuk Badan Hisab Rukyah Departemen Agama yang dipimpin oleh Sa'aduddin Djambek. Masih ada badan yaitu Badan Hisab Rukyah yang *ex officio* pimpinannya adalah Direktur Urusan Agama Islam di Departemen Agama Pusat, meskipun Badan Peradilan Agama tersebut kini bertempat di gedung yang sama dengan Mahkamah Agung.¹²³

Pada hakekatnya, keberadaan Lembaga Ilmu Falak berupaya untuk menjaga keutuhan dan persaudaraan Islam, khususnya dalam shalat. Hanya saja belum terwujud dalam ranah realitas aktual dan etika praktis. Hal ini dibuktikan dengan sering terjadinya variasi puasa Ramadhan dan Idul Fitri.

Jadi, selama penulis mengkaji sistem hisab yang banyak digunakan dan unik di Indonesia, itu adalah kasus khilafiyah. Taqriby, tahqiqy, dan kontemporer adalah klasifikasi lebih lanjut. Karena metode modern sangat eksak karena perhitungannya menggunakan data yang lengkap dan ketelitian perhitungan yang sangat akurat, bukan berarti taqriby dan tahqiqy sudah tidak berlaku lagi. Pada kenyataannya, baik haqiqy maupun tahqiqy telah mendapatkan tempat di hati masyarakat. Kemajuan zaman itu tipikal. Namun, jika itu untuk kebaikan ummat umum, gunakanlah yang paling bermanfaat bagi ummat.

¹²³ Nourouzzaman Shidiqi, *Fiqh Indonesia Penggagas Dan Gagasannya*, Cet. Ke-1. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997), hlm. 201

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah pembahasan dan analisis bab-bab sebelumnya, kesimpulan berikut dapat ditarik:

1. Dalam bukunya Sullamun Nayyirain, K.H. Mohammad Manshur Al-Batawi menghitung atau menentukan awal Ramadhan dan Syawal dengan hisab taqriby, yang dalam sistem ini lebih mudah dan sangat mudah dipahami, namun K.H. Zubair umma al jailani menggunakan perhitungan tahqiqy. Perbedaan antara taqriby nyata dan tahqiqy terletak pada mencari irtifaal hilal atau ketinggian hilal. Dalam sullamun nayyirain, yang memanfaatkan taqriby untuk menghitung jarak irtifaal hilal dari bumi, khususnya saat ijtima, kemudian membagi jam dari ijtima hingga matahari terbenam dengan 24 dikurangi jam ijtima, dan hasilnya adalah usia bulan..¹²⁴ Meskipun teknik dan algoritma (urutan pemikiran logis) untuk menentukan waktu ijtima' terlalu mudah, hasilnya kurang akurat, dan metodologi Ulugh Begh kurang akurat dalam buku Sullamun Nayyirain. Sedangkan K.H. Zubair Umar Al-Jailani menggunakan hisab tahqiqy vital dalam bukunya Khulashatul Wafiyah untuk menentukan awal Ramadhan dan Syawal, hampir identik dengan hisab modern dalam metodologi Zubair..
2. Ada beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan pendapat diantara ulama tentang permasalahan penentuan awal Ramadhan dan Syawal, seperti faktor fiqh, faktor teknis maupun faktor politis. Perbedaan pendapat dalam fiqh terdapat pada valid tudaknya suatu teks dalil syar'i tertentu, bahkan bisa menyebabkan menjadi bebrapa kelompok ada kelompok hisab dan kelompok rukyat. Setiap metode memiliki dalilnya masing-masing dan perbedaan penafsiran teks dalil syar'i tertentu, perbedaan pendapat tentang beberapa kaidah ushul fiqh dan beberapa dalil (sumber) hukum

¹²⁴ Ali Mustafa, *Tashilul Wiildan...* hlm. 87

syar'i yang memang diperdebatkan di kalangan ulama, dan perbedaan pendapat yang dilatarbelakangi oleh perubahan realitas kehidupan, situasi, kondisi, tempat, orang, dan sejenisnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan antara KJH. Mohammad Manshur Al-Batawi dengan KH. Zubair Umar Al-Jailani karena adanya tapak tilas jaringan ulama.

3. Pendapat keduanya sangat populer dikalangan masyarakat bahkan di ajarkan di pondok-pondok pesantren, madrasah-madrasah serta perguruan tinggi di Indonesia. Sehingga keduanya masih dipakai dan tidak ditinggalkan. Namun yang paling pas dan senada sesuai dengan pemerintah di Indonesia adalah pendapat dari KH. Zubair Umar Al-Jailani sebab dalam perhitungannya selalu pas.

B. Saran

1. Adanya upaya dari pemerintah untuk menyatukan perbedaan dalam menentukan awal Ramadhan dan Syawal sehingga tidak terjadi perselisihan diantara golongan. Dan seharusnya dalam melegalisasi hukumnya haruslah sesuai dengan nash dan Al-Qur'an.
2. Umat Islam di seluruh dunia menggunakan dua metode untuk mengidentifikasi awal bulan Hijriyah: hisab dan rukyat. Kedua teknik ini terkadang bisa menimbulkan perbedaan pendapat saat menetapkan awal bulan, terutama saat Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha. Namun, kemungkinan menyatukan kalender Hijriah sedunia tidak menutup kemungkinan
3. Adanya kajian dari beberapa kelompok yang menggunakan cara yang berbeda untuk menentukan awal Ramadhan dan Syawal sehingga dapat diketahui ketidaksesuaian dan saling diterima jika penanggalan tidak menyatu dan dapat diterima jika penanggalan sejalan dengan ilmu pengetahuan dan syariat Islam.
4. Saling menerima dan toleran terhadap ego masing-masing dalam rangka mewujudkan cita-cita dengan umat Islam yang memiliki penanggalan Islam berdasarkan teknik ilmiah dan syariat guna mewujudkan kesatuannya.

5. Sebagai mahasiswa Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sumut, Jurusan Perbandingan Madzhab dan Hukum dalam menekuni pembelajaran astronomi seperti penentuan Awal Bulan Hijriyah, penentuan arah kiblat, dan waktu sholat cukup baik, namun proses pembelajaran terbatas karena kurangnya tenaga pengajar astronomi di Fakultas Syari'ah dan Hukum. Dhiauddin Tanjung, SHI. MA, dan Dr. Watni Marpaung, M.A. adalah dosen tetap yang paling terkenal dan tetap dalam ilmu fakak di Fakultas Syariah dan Hukum. Penulis berharap ke depan, guru besar yang berspesialisasi dalam astronomi akan tiba di UIN Sumut.. Karena dalam islam seperti menentukan awal bulan, waktu sholat dan arah kiblat adalah hal yang penting.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz, *Islam Dan Masyarakat Betawi*, cet. I. (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 2002)
- Ahmad Ghozali muhammad Fathullah, *Irsyâd Al-Murîd* (Jember: Yayasan al-Nuriyyah, 1997)
- Ahmad Izzuddin, “Syaikh Zubair Umar Al-Jailany (w . 1411 H / 1990 M) Dalam Sejarah Hisab Di Indonesia,” *Al-Marshad* vo. 2 no. (2016): 96. p-ISSN: 2442-5729, e-ISSN: 2598-2559
- Ahmad Izzuddin, “Hisab Thinking of Rukyah Classic (Study on the Thinking of Muhammad Mas Pemikiran Hisab Rukyah Klasik (Studi Atas Pemikiran Muhammad Mas Manshur Al-Batawi),” *Jurnal: Hukum Islam* Vol.13. No (2015): 575. ISSN 2502-7719
- Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis* (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017)
- Ahmad Muhammad Syakir, *Awa'il Asy-Syuhural- 'Arabiyah Hal Yajuzu Syar'an Itsbatuha Bi Al-Hisab Al-Falaky*, cet. II (kairo: Maktabah Ibn Taimiyah, 1407H)
- Ali Mustafa, *Tashilul Wiildan Terjemahan Sullamun Nayyirain* (Kediri: Maktabah Musthafawiyah, 2018)
- Andini T. Nirmala dan Aditya A. Pratama, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Surabaya: Prima Media, 2003)
- Anisah Budiwati, “Tingkat Istiwa’, Global Positioning System (Gps) Dan Google Earth Untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi Dan Aplikasinya Dalam Penentuan Arah Kiblat,” *Al-Ahkam* 26, no. 1 (2016):69-70
- Arifin, “Fiqih Hisab Rukyah Di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah).”... hlm. 419
- Arwin Juli Rachmadi Butar-Butar, *Mengenal Karya-Karya Ilmu Falak Nusantara* (Yogyakarta: LkiS, 2017)
- Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Pengantar Ilmu Falak* (Depok: Rajawali Pers, 2008)
- Arwin Juli Rahmadi Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan(Diskursus Atara Hisab Dan Rukyat)* (Malang, jatim: Madani, 2014)

- Butar-Butar, *Problematika Penentuan Awal Bulan(Diskursus Atara Hisab Dan Rukyat)*, hlm. 14
- Dedi Jamaludin, “Penetapan Awal Bulan Kamariah Dan Permasalahannya Di Indonesia,” *Al-Marshad* vol. 4 no. 2, December (2018): 158. p-ISSN 2442-5729, e-ISSN 2598-2559
- Dhiauddin Tanjung, “Arah Qiblat,Tinjauan Ushul Fiqh Dan Hukum Islam,” *ISTIHLAH JURNAL HUKUM ISLAM* Vol. XI No (n.d.): 23. ISSN: 0854-171X
- Dhiauddin Tanjung, “Ramadhan 1435H Rukyah Dan Hisab Serta Aplikasinya,” *Al-Usrah* Vol.2 No.1 (2014): 18. ISSN: 2338-1264
- Dhiauddin Tanjung, “The Effect of Masalikul ’Illat in the Determination of Islamic Law in Indonesia” 4, no. 2 (2021): 236. p-ISSN:2597 6168, e-ISSN: 2597 6176, Vol. 4 No.2
- Dhiauddin Tanjung, “Urgensi Kalibrasi Arah Kiblat Dalam Penyempurnaan Ibadah Salat,” *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam* vol. 11, no. 1 (2018)
- Dhiauddin Tanjung, *Kajian Akurasi Arah Kiblat Kota Medan, Metode Dan Solusi* (Medan: Perdana Publishing, 2018)
- Dzajuli, *Kaidah-Kaidah Fikih* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2006)
- Encep Abdul Rojak, *Ilmu Falak Hisab Pendekatan Microsoft Excel* (Jakarta: Kencana, 2020)
- Fadhliyatun Mahmudah AS, Skripsi: *Peranan Hisab Urfi dan Hisab Hakiki Dalam Penentuan Awal Bulan Qamariyah (Kaitannya dengan Pelaksanaan Ibadah Umat Islam)*, Skripsi tidak diterbitkan, (Program Studi Peradilan Agama Fakultas Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2012)
- Faisal Ananda Arfa dan Watni Marpaung, *Metodologi Penelitian Islam* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016)
- Farid Ruskanda Dkk, *Rukyah Dengan Teknologi* (Jakarta: Gema Insani Press, 1994)
- Hajar, *Ilmu Falak; Sejarah, Perkembangan Dan Tokoh-Tokohnya* (Pekan baru: PT Sutra Benta Perkasa, 2014), hlm. 112

- Hardani Dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020), hlm. 16
- Harun Nasution, *Ensiklopedi Islam Indonesia*, Cet. Ke-I. (Jakarta: Djambatan, 1992), hlm. 211
- Helmi Hidayat, “Guru Mughni Kuningan (1860-1835) Mata Rantai Biographical Dictionary Ulama Betawi,” *Al-Qalam* Vol. 29 No (2012): 531. p-ISSN: 1410-3222
- Heri Zulhadi, “Menelaah Perkembangan Kajian Hisab Rukyah Di Indonesia,” *Elfalaky : Jurnal ilmu Falak* Vol. 3 (2019): hlm. 223. ISSN : 2549-7812
- Humaidi, *Guru Merah Putih: Ulama Betawi Dalam Perjuangan Kemerdekaan (1945-1950)*. Prosiding Seminar Nasional P3SI di Padang, 23-25 April 2019. Hlm. 433
- Ibn Rusyd, *Bidayatul Mujtahid Fii Nihayah Al-Muqtasid*, jilid 1. (Indonesia: Dar Ihya, 507H), hlm.207
- Imala Zumrotul Hanik, Skripsi: *Pertimbangan Imkanur Rukyat dalam Pelaksanaan Rukyah oleh Lajnah Falakiyah Pengurus Besar Nahdatul Ulama(LF PBNU)*, (Program Studi Hukum Keluarga Islam Fakultas Syari’ah, 2019), hlm.43-44
- Isra Hayati Muhammad Qorib, Zailani, Radiman, Amrizal et al., *Book Chapter Astronomi Islam* (Medan: UMSU Press, 2021), hlm. 180-182
- Jaenal Arifin, “Fiqih Hisab Rukyah Di Indonesia...” hlm.101
- Kemenag RI, *Buku Saku Hisab Rukyat* (Tangerang: Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat, Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2013), hlm. 66
- Lembaga Falakiyah PBNU, *Perhitungan Awal Bulan Qamariyah*, (diakses dari <http://falakiyah.nu.or.id/AwalBulanHijriah.aspx>, Diakses pada 02 Juni 2021, pukul 15:20)
- Majelis Tarjih Dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah* (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), hlm. 18-19

- Maradingin, *Pengantar Perbandingan Madzhab* (Sukabumi: Farha Pustaka, 2020), hlm. 23
- Maskufa, *Ilmu Falaq* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), hlm. 154-155
- Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan* (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2014), hlm. 1-2
- Mohammad Manshur Al-Batawi, *Sullamun Nayyirain* (Jakarta: t.p., 1925), hlm. 11
- Muchlis Usman, *Kaidah-Kaidah Ushuliyah Dan Fiqhiyah* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002), hlm. 144
- Muhammad Hadi Basshori, *Pengantar Ilmu Falak(Pedoman Lengkap Tentang Teori Dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Sholat, Awal Bulan Kamariyah & Gerhana)* (Jakarta timur: Pustaka Al-kautsar, 2015), hlm. 9
- Muhammad Muzakkir, *Isbat Pemerintah Dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah* (Yogyakarta: Fakultas Syariah Press, 2011), hlm. 16
- Muhammad Rasyid Ridha, *Tafsir Al-Manar Juz 11*, cet. II (Beirut: Dar al-Fikr, t.t.), hlm. 303
- Muhzidin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktek* (Yogyakarta: Dunia Pustaka, 2004), hlm. 145
- Mustafa, *Tashilul Wiildan Terjemahan Sullamun Nayyirain...* hlm.36
- Nourouzzaman Shidiqi, *Fiqh Indonesia Penggagas Dan Gagasannya*, Cet. Ke-1. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997), hlm. 201
- Rakhmad Zailani Kiki, *Genealogi Intelektual Ulama Betawi (Melacak Jaaringan Ulama Betawi Dari Awal Abad Ke-19 Sampai Abad Ke-21)* (Jakarta Utara: PUSAT PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN ISLAM JAKARTA ISLAMIC CENTER, 2011), hlm. 67
- Sayful Mujab, “Hisab Awal Bulan Hijriyah Dalam Kitab ‘Al-Khulashoh Al-Wafiyah,’” *YUDISIA : Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam* 11, no. 2 (2020): 241.
- Seminar Nasional Hisab dan Rukyat, *Hisab Rukyat Dan Perbedaannya* (Jakarta: t.p., 2003), hlm. 5

- Shofiyulloh, “Analisis Pemikiran Muhammad Mansur Dalam Hisab Awal Bulan Kamaria,” *AL-WIJDÁN* vol. III, no. 2 June (2018): 229. p-ISSN: 2541-2051, e-ISSN: 2541-3961
- Susiknan Azhari, “Penyatuan Kalender Islam: Mendialogkan Wujûd Al-Hilâl Dan Visibilitas Hilal,” *AHKAM : Jurnal Ilmu Syariah* 13, no. 2 (2013): 158.
- Susiknan Azhari, *Saaduddin Djambek (1911-1977) Dalam Sejarah Pemikiran Hisab Di Indonesia* (Yogyakarta: IAIN Yogyakarta, 1999), hlm. 15
- Syarhul Qawa’idis Sa’diyyah
- Taqiyuddin An-Nabhani, *Terjemahan Peraturan Hidup Dalam Islam* (Jakarta selatan: Pustaka Fikrul Islam, 2001)
- Taufiqurrahman Kurniawan, *Ilmu Falak Dan Tinajauan Matlak Global* (Yogyakarta: MPKSDI Yogyakarta, 2010)
- Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015)
- Zubair Umar Al-Jailani, *Khulashatul Wafiyah* (Jawa Tengah: Menara Kudus, 1937)