

**RESPON BHR, LEMBAGA FALAKIYAH DAN ORMAS ISLAM TENTANG
KRITERIA MABIMS LAMA TERHADAP PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH DI
SEMARANG
SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S.1)



Disusun oleh:

Nasrul Wahab

NIM 1602046118

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Drs. H. Maksun, M. Ag.

Perum. Griya Indo Permai Blok A/22 RT 01/ RW 05.

Tambakaji Ngaliyan Semarang

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Nasrul Wahab

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum

UIN Walisongo

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

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

Nama : Nasrul Wahab

NIM : 1602046118

Prodi : Ilmu Falak

Judul : **Respon BHR, Lembaga Falakkiyah, dan Ormas Islam tentang kriteria MABIMS lama terhadap Penetapan Awal Bulan Hijriah di Semarang.**

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan.

Demikian harap menjadi maklum

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Semarang, 15 Desember 2021

Pembimbing I



Drs. H. Maksun, M. Ag.

NIP. 196805151993031002

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Ahmad Adib Rofiudin, M.S.I.

Kelurahan Beringin Kec Ngaliyan

Kota Semarang

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Nasrul Wahab

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum

UIN Walisongo

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

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

Nama : Nasrul Wahab

NIM : 1602046118

Prodi : Ilmu Falak

Judul : **Respon BHR, Lembaga Falakkiyah, dan Ormas Islam tentang kriteria MABIMS lama terhadap Penetapan Awal Bulan Hijriah di Semarang.**

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan.

Demikian harap menjadi maklum

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Semarang, 15 Desember 2021

Pembimbing II



Ahmad Adib Rofiudin, M.S.I.

NIP. 198911022018011001

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM
Jalan Prof. Dr. H. Hamka Semarang 50185
Telepon (024)7601291, Faksimili (024)7624691, Website : <http://fsh.walisongo.ac.id/>

PENGESAHAN

Skripsi Saudara : Nasrul Wahab
NIM : 1602046118
Fakultas/Prodi : Syari'ah dan Hukum/Ilmu Falak
Judul : **Respon BHR, Lembaga Falakkiyah, dan Ormas Islam tentang kriteria MABIMS lama terhadap Penetapan Awal Bulan Hijriah di Semarang.**

Telah dimunaqasahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dan dinyatakan **LULUS** dengan predikat **AMAT BAIK**, pada tanggal :

29 Juni 2022

dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 tahun akademik 2021/2022.

Dewan Penguji

Semarang, 29 Juni 2022

Ketua Sidang

Hj. Brilliyana Erna Wati, SH., M.Hum.
NIP. 196312191999032001

Sekretaris Sidang

Drs. H. Maksun, M.Ag
NIP. 196805151993031002

Penguji I

Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag
NIP. 197205121999031003

Penguji II

Drs. H. Mohamad Solck, M.A
NIP. 196603181993031004

Pembimbing I

Drs. H. Maksun, M.Ag
NIP. 196805151993031002

Pembimbing II

Dr. Ahmad Adib Rofiuddin, MSI.
NIP. 198911022018011001

MOTTO

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

“Mereka bertanya kepadamu tentang bulan sabit. Katakanlah: "Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji; Dan bukanlah kebajikan memasuki rumah-rumah dari belakangnya, akan tetapi kebajikan itu ialah kebajikan orang yang bertakwa. Dan masuklah ke rumah-rumah itu dari pintu-pintunya; dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung”.

(Q.S Al-Baqarah [2]: 189)¹

¹ Kementerian Agama RI Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bogor: Unit Percetakan Al-Qur'an (UPQ), t.t.), 32.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk ;

Bapak dan Ibu Tercinta,

Sutari & Supiyah

Beliau berdua adalah motivator terbesar penulis dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana di UIN Walisongo Semarang

Adek Tersayang

Kayla Adelia dan Anggita Aulia

Mereka merupakan alasan penulis untuk senantiasa berusaha menjadi pribadi dan teladan yang baik biar dicontoh oleh mereka

Para Kyai & Guru Penulis

Guru-guru mulia yang telah membimbing dan mencurahkan segala ilmunya tanpa pamrih, semoga senantiasa mendapatkan keberkahan dan menjadikan amal jariyah kepada beliau semua

Keluarga Besar Pondok Kyai Ibrahim Kaliwungu

Keluarga penulis yang telah mengajarkan makna kehidupan dan keberkahan untuk meraih Sukses, Shaleh, Selamat dunia & akhirat

Keluarga besar IF C 2016

Keluarga penulis yang mengajarkan apa artinya perjuangan, kebersamaan dan saling berbagi antar sesama

Deklarasi

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

Semarang, 24 Juni 2022
Deklarator,



Nasru' Wanau
NIM. 1602046118

PEDOMAN TRANSLITERASI

Pedoman transliterasi Arab-Latin yang digunakan merupakan hasil Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Agama No. 158 Tahun 1987 dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R. I. No. 0543b/U/1987.

A. Konsonan

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat dalam tabel berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	<i>Alif</i>	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	<i>Ba</i>	B	Be
ت	<i>Ta</i>	T	Te
ث	<i>Sa</i>	Ş	Es (dengan titik di atas)
ج	<i>Jim</i>	J	Je
ح	<i>Ha</i>	H	Ha (dengan titik di bawah)
خ	<i>Kha</i>	Kh	Ka dan ha
د	<i>Da</i>	D	De
ذ	<i>Za</i>	Ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	<i>Ra</i>	R	Er
ز	<i>Zai</i>	Z	Zet

س	<i>Sin</i>	S	Es
ش	<i>Syin</i>	Sy	Es dan ye
ص	<i>Sad</i>	Ṣ	Es (dengan titik di bawah)
ض	<i>Dad</i>	Ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	<i>Ta</i>	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	<i>Za</i>	Ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	<i>'Ain</i>	'	Apostrof terbalik
غ	<i>Gain</i>	G	Ge
ف	<i>Fa</i>	F	Ef
ق	<i>Qaf</i>	Q	Qi
ك	<i>Kaf</i>	K	Ka
ل	<i>Lam</i>	L	El
م	<i>Mim</i>	M	Em
ن	<i>Nun</i>	N	En
و	<i>Wau</i>	W	We
ه	<i>Ha</i>	H	Ha
ء	<i>Hamzah</i>	'	Apostrof
ي	<i>Ya</i>	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun.

Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (◌).

B. Vokal

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

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
◌َ	<i>Faṭḥah</i>	A	A
◌ِ	<i>Kasrah</i>	I	I
◌ُ	<i>Ḍammah</i>	U	U

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

Tanda	Nama	Huruf Latif	Nama
◌َئِ	<i>Faṭḥah dan ya</i>	Ai	A dan I
◌َؤُ	<i>Faṭḥah dan wau</i>	Au	A dan U

C. Maddah

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

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
◌َ... ا	<i>Faṭḥah dan alif</i>	Ā	A dan garis di atas
◌ِ... ي	<i>Kasrah dan ya</i>	Ī	I dan garis di atas

و ... ُ	<i>Ḍammah dan wau</i>	Ū	U dan garis di atas
---------	-----------------------	---	---------------------

D. *Ta Marbūṭah*

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

E. *Syaddah*

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam penulisan Arab dilambangkan dengan tanda *tasydīd* (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *tasydīd*.

Jika huruf *ya* (ي) ber-*tasydīd* di akhir sebuah kata dan didahului harakat *kasrah* (ِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* (ī).

F. **Kata Sandang**

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

G. *Hamzah*

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

H. **Penulisan Kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia**

Kata, istilah, atau kalimat Arab yang ditransliterasi merupakan kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari pembendaharaan bahasa Indonesia atau sudah

sering ditulis dalam bahasa Indonesia tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi ini. Namun, apabila kata, istilah, atau kalimat tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh.

I. *Lafz al-Jalālah* (الله)

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

J. Huruf Kapital

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

ABSTRAK

MABIMS merupakan singkatan dari Menteri-Menteri agama Brunai Darussalam, Indonesia, Singapura, Malaysia yang terbentuk sejak tahun 1991 melalui pertemuan tidak resmi. Kriteria MABIMS yang dijadikan sebagai patokan ialah kriteria lama dengan ketinggian hilal minimal 2 derajat, Elongasi 3 derajat dan Umur bulan 8 jam. Masalah yang muncul saat ini adalah keakuratan dari kriteria MABIMS tersebut, ada yang menerima dan ada pula yang tidak menerima dengan kriteria tersebut. Dari kontroversi inilah penulis tertarik untuk meneliti tentang respon dari BHR, Ormas Islam, dan Lembaga Falakiah yang ada di Kota Semarang. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis merumuskan 2 (dua) rumusan masalah. 1) Bagaimana kriteria visibilitas hilal menurut MABIMS dalam penetapan awal Bulan Kamariah ditinjau dari aspek fiqh dan astronomi. 2) Bagaimana Badan Hisab Rukyat (BHR), Lembaga Falakiah dan Organisasi masyarakat di Semarang merespons kriteria MABIMS tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan fokus kajian lapangan (*field research*), penulis melakukan penelitian mengulas pandangan Badan Hisab Rukyat (BHR), Lembaga Falakiah dan Organisasi masyarakat. Data primer adalah hasil wawancara, konsep pemikiran, dan informasi langsung dari pengurus, BHR, anggota Lembaga Falakiah dan ormas islam di Semarang yang menggunakan kriteria *imkanur rukyat*. Data sekunder diperoleh dan yang berkaitan dengan kajian ilmu falak secara umum atau literatur lain yang dapat memberikan informasi berupa seluruh buku-buku, tulisan, artikel, jurnal, atau dokumen lainnya. Baik berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan kriteria *imkanur rukyat* dan bahan kajian lainnya yang dapat mendukung judul skripsi dan penelitian ini. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan pendekatan Astronomi untuk mengetahui dan mengkaji akurasi dari Kriteria MABIMS tersebut dan pendekatan Fiqh digunakan untuk mengetahui sumber hukum yang dipakai oleh para narasumber.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya perlu perubahan kriteria hilal seiring perkembangan khazanah keilmuan di bidang ilmu falak dan astronomi dan teknologi. Berdasarkan analisis data yang sudah dipaparkan kriteria 2-3-8 perlu diubah karena dengan kriteria tersebut sangat sulit terlihat, dan juga banyak faktor yang mempengaruhi keterlihatan tersebut; a) dipengaruhi oleh populasi udara yang kotor. b) cahaya *Syafaq* yang begitu cerah yang mengakibatkan sulit terlihatnya hilal. c) ketinggian *Markaz* yang kurang memenuhi kriteria ketinggian. dengan kriteria baru, maka diusulkan kriteria baru MABIMS tinggi bulan 3 derajat dan elongasi bulan 8 derajat. Pengkajian kembali tersebut dengan menggunakan dasar dalam ilmu fikih yang menjelaskan bahwa persoalan yang bersifat kemasyarakatan perlu dan dibenarkan campur tangan Pemerintah (*Ulil Amri*).

Keyword: MABIMS, Kriteria Awal Bulan, Respon Ormas.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **RESPON BHR, LEMBAGA FALAKIYAH DAN ORMAS ISLAM TENTANG KRITERIA MABIMS LAMA TERHADAP PENENTUAN AWAL BULAN HIJRIAH DI SEMARANG** dengan baik.

Shalawat serta salam senantiasa penulis sanjungkan kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat-sahabat dan para pengikutnya yang telah membawa cahaya Islam dan masih berkembang hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukanlah hasil jerih payah penulis sendiri. Melainkan terdapat usaha dan bantuan baik berupa moral maupun spiritual dari berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin sampaikan terimakasih kepada:

1. Drs. H. Maksun, M. Ag., selaku pembimbing I penulis dalam penyusunan skripsi ini, yang telah sabar meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran yang konstruktif sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ahmad Adib Rofiudin, M.S.I., selaku pembimbing II penulis dalam penyusunan skripsi, yang telah sabar meluangkan waktu dalam membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran yang konstruktif sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ahmad Munif, M.S.I., selaku Ketua Jurusan Ilmu Falak, atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan dengan sabar dan tulus ikhlas, juga kepada dosen-dosen serta karyawan di lingkungan Jurusan Ilmu Falak Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, atas bantuan dan kerjasamanya.
4. Dr. KH. Moh. Arja Imroni, M.Ag., Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, yang selalu membagikan pengetahuan baru dengan segala referensinya kepada para mahasiswa.

5. Prof. Dr. H. Imam Taufiq M.Ag, Rektor UIN Walisongo Semarang, yang selalu memberikan semangat untuk terus belajar sebagai bekal di kemudian hari.
6. Avin Farhan S.H, Ishak, M Basthoni M.H, Dr. H. Ahmad Izzuddin,M.Ag. yang bersedia menjadi informan dan juga membagikan informasi terkait respon kriteria Mabims yang tepat untuk wilayah indonesia.
7. Kepada orang tua penulis beserta keluarga, atas segala doa, perhatian, dukungan dan curahan kasih sayang yang tidak dapat penulis ungkapkan dalam kata-kata indah apapun. Kepada adik-adikku tercinta Kayla Adelia dan Anggita Aulia yang selalu memeberikan dukungan dan doa kepada penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Almamater penulis yaitu; SD N 2 Ngawensari Kendal, Smp Nu 10 Ringinarum Kendal, MA Asy-Syarifah Mranggen Demak yang mendidik, membina, dan mengajarkan ilmu-ilmu agama dan ilmu-ilmu umum, serta mendorong penulis untuk melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi.
9. Keluarga Besar Ilmu Falak angkatan 2016, khususnya IF-C, atas kebersamaannya selama berjuang dibangku perkuliahan, suka dan duka yang telah dilewati bersama; Farhan,Faqih,Faiz,Adinugroho,Zaky,Amar,Tiflan,Abrar,Rozin,Riris,Iin,Baba,Budhe,Mei,Rini,Ros,habib,Zamur,Azka,Mahfud,Zae,Riski,Majid,Agnes,Iyan, Keluarga Besar Pondok Kyai Ibrahim yang terus mendukung kemajuan penulis dalam pembelajaran dan hingga pengerjaan skripsi, yang selalu setia menemani langkah penulis.
10. Yumna Nur Mahmudah,Farhan Nur Fawaid Hasyim,Faqih Fiqri B, yang telah sabar memberikan masukan selama penelitian, serta menemani penulis dalam penelitian ini.
11. Farhan Nur Fawaid Hasyim, yang mana teman sebangku dan juga teman sepantura perkuliah yang sabar dalam membantu penulis untuk memahami materi-materi selama perkuliahan, hingga membantu memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang membantu dan berpartisipasi dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis berdoa semoga semua amal kebaikan dan jasa-jasa dari semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini diterima Allah SWT, serta mendapatkan balasan yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri khususnya dan untuk para pembaca.

Semarang, Desember 2021

Penulis,

Nasrul Wahab

1602046118

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
DEKLARASI	Error! Bookmark not defined.
PEDOMAN TRANSLITERASI	vii
ABSTRAK	xii
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Kerangka Teori	6
F. Telaah Pustaka	9
G. Metode Penelitian	10
1. Jenis Penelitian	10
2. Sumber Penelitian	11
3. Metode Pengumpulan Data	12
4. Metode Analisis Data	13
H. Sistematika Penelitian	14
BAB II : TINJAUAN UMUM KALENDER HIJRIAH DAN METODE PENENTUANNYA	
A. Sejarah Kalender Hijriah	15
B. Metode Penentuan Awal Bulan Kamariah	17
1. Rukyat	17
2. Hisab	21
C. Visibilitas Hilal dalam Penetapan Awal Bulan Kamariah	28
1. Sejarah Visibilitas Hilal	28
2. Pengertian Visibilitas Menurut Ulama	31
3. Kriteria Visibilitas	32
D. Perkembangan Wacana Visibilitas Hilal	37

BAB III : PERKEMBANGANKRITERIA MABIMS DAN RESPON ORMASNYA

A. Sejarah MABIMS.....	41
B. Kriteria MABIMS	45
1. Kriteria Lama MABIMS.....	45
2. Kriteria Baru MABIMS	47
3. Kriteria Rekomendasi Jakarta 2017.....	52
C. Pandangan BHR, Lembaga Falakiyah, dan Ormas Islam di Semarang Mengenai Kriteria Baru MABIMS.....	54

BAB IV : ANALISIS IMPLIKASI KRITERIA MABIMS TERHADAP PENETAPAN AWAL BULAN HIJRIAH DAN RESPON DARI LEMBAGA FALIKYAH DAN ORMASNYA DI SEMARANG

A. Analisis Kriteria Visibilitas Hilal Menurut MABIMS Ditinjau dari Aspek Fikih dan Astronomi.....	64
B. Analisis Respon BHR, Lembaga Falakiyah, dan Ormas Islam di Semarang terhadap Kriteria MABIMS	75

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
C. Penutup	80

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Metode penentuan awal bulan kamariah di Indonesia secara umum dibedakan dengan dua cara, yakni dengan metode hisab dan juga rukyat, setiap kelompok organisasi masyarakat memiliki cara atau metode tersendiri dalam menentukan awal bulan kamariah. Pada dasarnya antara rukyat dan hisab tidaklah bertentangan selama keduanya dilakukan berdasarkan data dan fakta yang benar. Di samping itu terdapat pendapat yang berupaya untuk menjembatani kedua metode penentuan awal bulan kamariah, seperti pendapat al-Qalyubi yang mengartikan rukyat dengan "*imkanur rukyat*" (posisi hilal mungkin dilihat) dengan kata lain yang dimaksud dengan rukyat adalah segala hal yang dapat memberikan dugaan kuat (*Zhannī*) bahwa hilal telah ada di atas ufuk dan mungkin dapat dilihat.¹

Imkanur rukyat adalah pertimbangan kemungkinan terlihatnya hilal, secara praktis *imkanur rukyat* dimaksudkan untuk menjembatani metode rukyat dan hisab. Awal bulan terjadi setelah terbenamnya matahari (setelah terjadi ijtimak dan hilal memungkinkan untuk dapat dilihat (rukyat)). Dalam hal ini yang menjadi acuan adalah penentuan kriteria visibilitas hilal untuk dapat teramati, dalam prakteknya para ahli berbeda pendapat dalam menetapkan kriteria visibilitas hilal untuk dapat diamati, dan berbeda pula dalam menetapkan apakah ketinggian hilal saja yang menjadi pedoman atau juga memperhatikan jarak busur (*angular distance*) bulan-matahari, serta faktor-faktor lainnya seperti umur hilal sejak ijtimak, besar cahaya matahari yang diterima bulan (*fraction illumination*) dan lainnya.²

Semula para Ulama mempertentangkan hisab dengan rukyat saja. Kini hisab pun dipertentangkan dengan hisab. Kriteria hisab mana yang akan dijadikan pegangan. Di Indonesia setidaknya ada dua kriteria hisab yang dianut. Ada yang berdasarkan kriteria *wujudul hilal*, asalkan bulan telah wujud diatas ufuk pada saat magrib sudah dianggap masuk bulan baru. Kriteria ini dipakai oleh Muhammadiyah. Kriteria lainnya adalah kriteria *imkannur ruyat*, berdasarkan perkiraan mungkin tidaknya hilal dirukyat. Kriteria ini digunakan oleh Depag RI. Ormas-ormas Islam di Indonesia memiliki kebijakan tersendiri dalam menentukan awal bulan kamariah, NU menetapkan harus dengan

¹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012), hal. 92.

² Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Telaah Singkat Berbagai Konsep dan Metodologi Hisab*, (Kairo: ICMI ORSAT, 2007), hal. 3.

rukyatul hilal bil fi'li atau melihat secara langsung, kemudian Muhammadiyah menggunakan hisab *wujudul hilal*, sedangkan Persis mempertimbangkan hisab dengan *imkanur rukyat*.

Secara kuantitatif anggota Muhammadiyah dan NU menempati posisi terbesar, yaitu Muhammadiyah dengan kriteria *Wujudul Hilal*, NU menggunakan Kriteria *Imkanur rukyat* sehingga Umat Islam Indonesia menjumpai perbedaan penentuan awal bulan baru antara keduanya berimplikasi signifikan. Guna menjembatani kubu hisab dengan kubu rukyat, Kementerian Agama RI pada tahun 1998 telah menggagas “kriteria” *Imkanur rukyat* atau MABIMS sebagai hasil kesepakatan menteri-menteri Agama di Malaysia, Brunei Darussalam, Indonesia, dan Singapura. Kriteria ini memiliki formula sederhana; a) tinggi hilal minimal 2 derajat, b) *Elongasi*³ minimal 3 derajat, c) umur hilal minimal 8 jam pasca konjungsi. Namun apabila salah satu kriteria tidak terpenuhi maka belum dapat dinyatakan sebagai bulan baru, sehingga bulan tersebut harus dibulatkan menjadi 30 hari (istikmal).⁴

Kriteria ini berlaku dalam *wilayatul hukmi* dan menjadi basis penyusunan kalender Kementerian Agama RI serta sebagai laporan *rukyatul hilal*. *Imkanur rukyat* didasarkan pada elemen posisi bulan, sebagaimana yang dinyatakan pada laporan *rukyatul hilal* pada tanggal 29 Juni 1984 (bertepatan dengan penentuan 1 Syawal 1404 H) dimana pada saat itu hilal dilaporkan teramati di Jakarta, Pelabuhan Ratu (Jawa Barat), dan Parepare (Sulawesi Selatan). Tinggi bulan tersebut diaplikasikan secara homogen pada seluruh nilai Daz. Namun simulasi menunjukkan pada tanggal 29 Juni 1984 di langit barat terdapat Venus dan Merkurius yang berdekatan dengan Bulan, dan sangat berpotensi terlihat sebagai “hilal palsu” karena kecerahannya (*brightness*) bisa ratusan kali lebih besar dibandingkan dengan Bulan, sehingga memiliki kontras lebih besar dibandingkan hilal. Di sisi lain, posisi Bulan pada tanggal 29 Juni 1984 saat Matahari terbenam masih jauh di bawah ambang batas definisi secara empiris baik berbasis alat bantu optik maupun tidak, sehingga *Imkanur rukyat* pun tergolong asumsi. Dengan begitu meskipun disusun dengan tujuan mempersatukan umat Islam Indonesia, *Imkanur rukyat* menemui kendala dalam validasi dan reliabilitasnya. Perkembangan terakhir menunjukkan bahwa kriteria ini kurang dipatuhi di tingkat Asia Tenggara dan demikian pula di dalam negeri, termasuk oleh Muhammadiyah.⁵

³ sudut antara dua benda langit dilihat dari bumi, terutama sudut antara bulan dan matahari.

⁴ Dedi Jamaludin, “Penetapan Awal Bulan Kamariah dan Permasalahannya di Indonesia”, *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, vol. 4. No. 2. 10 November 2018, hal. 165.

⁵ Muh. Ma'ruf Sudibyo, *Data Observasi Hilal 2007-2009 di Indonesia*, (Yougyakarta: LP2IF RHI, 2012), hal. 6.

Berbagai alasan yang mempengaruhi dari keberhasilan hilal dapat dilihat atau tidak, salah satunya dari tempat rukyat yang digunakan, namun di sisi lain masih banyak dijumpai perukyat yang kesulitan dalam melihat hilal walaupun tempat rukyat yang digunakan memiliki kualitas yang baik. Tidak dapat dipungkiri bahwa kriteria ini (khususnya bagi kalangan ahli astronomi) masih diperdebatkan keakuratan visibilitasnya, dalam arti ambang batas yang ditetapkan dengan tinggi hilal minimal 2 derajat, elongasi minimal 3 derajat, dan umur bulan 8 jam dipandang sangat mustahil untuk dapat teramati dengan mata secara langsung, sehingga dalam hal ini diperlukan tinjauan lebih lanjut mengenai kriteria visibilitas hilal untuk dapat diamati.

Sedikitnya data yang dijadikan sebagai dasar untuk menentukan kriteria visibilitas hilal, mendorong lembaga Falakiah di Indonesia melakukan observasi hilal secara terus menerus sejak tahun 2007-2009. Observasi yang dilakukan ini bertujuan untuk menciptakan basis data lokal yang berisi data visibilitas hilal dan hilal tua Indonesia, baik positif (hilal *visible*) maupun negatif (hilal tidak *visible*). Basis data ini selanjutnya dibandingkan dengan teori visibilitas yang mapan untuk mengetahui lokal yang mungkin terjadi terkait kekhasan letak Indonesia, sehingga dapat dirumuskan definisi hilal yang khas Indonesia.⁶

Permasalahan hisab rukyat awal bulan kamariah ini pada dasarnya bersumber pada hadis-hadis hisab rukyat. Para ulama berbeda pendapat dalam memahami zahir hadis-hadis tersebut, sehingga melahirkan perbedaan pandangan mengenai awal bulan kamariah. Ada yang berpendapat bahwa penentuan awal Ramadhan, Syawal, dan Zulhijah harus didasarkan pada rukyat setiap tanggal 29 pada bulan sebelumnya. Apabila rukyat tidak dinyatakan tidak dapat melihat hilal, baik karena hilal belum bisa dilihat atau karena mendung (adanya gangguan cuaca), maka penentuan awal bulan tersebut harus berdasarkan *istikmal* (disempurnakan menjadi 30 hari). Menurut mazhab ini, rukyat bersifat *ta'abbudi-ghairu ma'qul al-ma'na* artinya tidak dapat dirasionalkan, sehingga pengertiannya tidak dapat diperluas dan dikembangkan, sehingga hanya terbatas pada melihat dengan mata telanjang. Dengan demikian, secara mutlak perhitungan hisab falak tidak dapat digunakan, inilah yang dikenal dengan madzhab rukyat pada saat itu.

Pendapat lain mengenai rukyat dalam hadis-hadis hisab rukyat termasuk *ta'aqquli-ma'qul al-ma'na* yakni dapat dirasionalkan, sehingga dapat diperluas dan dikembangkan. Dengannya istilah rukyat dapat diartikan antara lain dengan “mengetahui” sekalipun

⁶ Muh. Ma'rufin Sudibyo, dkk, *Observasi Hilal 1427-1430 (2007-2009 M) dan Implikasinya untuk Kriteria Visibilitas Hilal di Indonesia*, Prosiding Seminar Nasional “Mencari Solusi Kriteria Visibilitas Hilal dan Penyatuan Kalender Islam dalam Perspektif Islam dan Sains”, (Bandung, 19 Desember 2009).

bersifat *zhanni* (dugaan kuat) tentang adanya hilal, meskipun tidak mungkin dapat dilihat secara langsung, inilah argumen yang dipakai oleh madzhab hisab.⁷

Perbedaan ini tidak semata disebabkan oleh karena pihak yang satu memakai hisab dan pihak yang lain menggunakan rukyat. Kenyataan alam sendiri ikut menyumbang dalam terjadinya perbedaan jatuhnya awal bulan baru tersebut. Visibilitas pertama hilal atau keberadaan pertama bulan di atas ufuk pada suatu sore tidak meliputi seluruh muka bumi pada hari yang sama, melainkan membelahnya menjadi dua bagian. Bagian (sebelah barat) yang dapat melihat hilal atau mengalami keberadaan bulan di atas ufuk, dan bagian (sebelah timur) yang tidak dapat melihat atau tidak mengalami keberadaan bulan di atas ufuk. Bila diandaikan seluruh kaum Muslim di dunia sama-sama menerima rukyat atau sama-sama menerima hisab, perbedaan itu tetap akan terjadi karena kenyataan alam mengahruskan demikian. Bagian bumi yang dapat melihat atau mengalami wujud hilal memasuki bulan baru pada malam itu dan keesokan harinya, sementara kawasan bumi yang tidak mengalami wujud hilal menggenapkan bulan berjalan 30 hari dan memasuki bulan baru pada hari lusa, sehingga menimbulkan perbedaan.⁸

Perbedaan jatuhnya awal dan akhir Ramadhan tidak hanya disebabkan oleh adanya perbedaan antara kelompok hisab dan rukyat saja, melainkan terjadi perbedaan dalam intern masing-masing kelompok. Perbedaan intern kelompok rukyat antara lain disebabkan karena dua hal yaitu, *Pertama* karena adanya perbedaan mutlak, sebagaimana kelompok rukyat berpendapat bahwa hasil rukyat di suatu tempat berlaku untuk seluruh dunia, sebab hadis Nabi: “*Berpuasalah kamu jika melihat hilal...*” adalah ditujukan untuk Umat Islam diseluruh Dunia, pendapat ini digunakan oleh komisi penyatuan Kalender Internasional. Disamping itu ada juga yang berpendapat bahwa hasil rukyat di suatu tempat hanya berlaku bagi suatu daerah kekuasaan hakim yang mengisbatkan hasil rukyat tersebut. Pendapat lainnya berpendapat bahwa hasil rukyat di suatu tempat hanya berlaku untuk daerah-daerah di mana posisi hilal memungkinkan dirukyat. *Kedua*, karena perbedaan penilaian terhadap keabsahan hasil rukyat, hal ini bisa saja disebabkan karena keraguan akan keadilan orang yang berhasil melihat hilal (tidak memenuhi syarat sebagai orang yang diambil sumpahnya ketika melihat hilal).⁹

⁷ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007), hal. 44-45.

⁸ Syamsul Anwar, *Diskusi dan Korespondensi Kalender Hijriah Global*, (Yogyakarta: Penerbit Suara Muhammadiyah, 2014), hal. 146.

⁹ Direktorat Jenderal Bimas dan Penyelenggaraan Haji Direktorat Pengadilan Agama, *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, (Jakarta: 2004), hal. 3.

Pada awalnya penyebab perbedaan ini diyakini karena metode yang digunakan dalam menentukan awal bulan qomariah berbeda, yaitu antara hisab yang diadopsi Muhammadiyah dan Persatuan Islam (Persis) dan rukyat yang dipegang oleh Nahdatul Ulama (NU). Namun, kini diketahui perbedaan itu terjadi karena belum adanya kriteria visibilitas Hilal yang diterima oleh seluruh elemen masyarakat di Indonesia, khususnya oleh Muhammadiyah, Persis, dan NU. Konsep wujudul hilal (Hilal dianggap telah terbentuk) di sebagian besar wilayah Indonesia yang diterapkan Muhammadiyah, sebenarnya adalah kriteria berdasarkan selisih terbenam Bulan dan Matahari yang lebih dari 0 menit. Di lain pihak, NU kini menjadikan kriteria yang ditetapkan oleh Menteri-Menteri Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia dan Singapura (MABIMS)¹⁰ sebagai rambu-rambu dalam merukyat Hilal. Kriteria MABIMS tersebut dapat dipandang sebagai kriteria untuk menjembatani perbedaan kriteria yang ada di Indonesia. Isi kriteria MABIMS ini adalah ketika Matahari terbenam, salah satu syarat berikut harus terpenuhi, yaitu pertama, ketinggian Bulan di atas horison lebih dari 2° dan jarak sudut Bulan–Matahari lebih dari 3°; atau kedua, umur Bulan lebih dari 8 jam terhitung sejak terjadinya konjungsi, yaitu ketika bujur ekliptika Matahari dan Bulan sama. Dasar kriteria ini adalah hasil pengamatan Hilal pada 29 Juni 1984 untuk menentukan awal Syawal 1404 H.

Sifat ijtihadiyah hisab dan rukyat memungkinkan terjadinya keberagaman, baik hisab maupun rukyat sama-sama berpotensi benar dan salah. Bulan dan Matahari yang dihisab dan dirukyat masing-masing memang satu, hukum alam yang mengatur geraknya pun satu, sunnatullah. Tetapi interpretasi orang atas hasil yang didapat bisa sangat beragam, lokasi pengamatan dan keterbatasan pengamat juga tidak dapat disamaratakan. Kriteria imkanur rukyat dengan ketinggian 2 derajat telah diterima dan diaplikasikan selama ini oleh Kementrian Agama, namun masih harus dikaji lagi secara ilmiah. Bagi kelompok apapun juga masih harus berijtihad dan terbuka mengkaji ulang agar sesuai dengan ilmu pengetahuan atau hisab yang akurat, terlebih masih banyak dijumpai dari para pegiat falak yang merasa sulit untuk mengaplikasikan ketinggian hilal 2 derajat untuk dapat dilihat.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap berbagai respon dari pegiat falak khususnya yang berada di daerah Semarang, dalam pandangannya mengenai kriteria *imkanur rukyat* ketinggian minimal 2 derajat yang dijadikan sebagai sebuah acuan hilal dapat dilihat atau tidak. Oleh karena itu, penulis

¹⁰ Djamaluddin, T. *Menggagas Fiqih Astronomi; Telaah Hisab Rukyat dan Pencairan solusi perbedaan Hari Raya*. (Bandung, Kaki langit; 2005)

mencoba menelaah persoalan di atas dalam bentuk penelitian skripsi dengan judul **Respon BHR, Lembaga Falakkiyah, dan Ormas Islam tentang kriteria MABIMS lama terhadap Penetapan Awal Bulan Hijriah di Semarang.**

B. Rumusan Masalah

Dari permasalahan pada latar belakang di atas maka penulis akan merumuskan dua pokok permasalahan yang akan menjadi kajian dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana kriteria visibilitas hilal menurut MABIMS dalam penetapan awal Bulan Kamariah ditinjau dari aspek fiqh dan astronomi?
2. Bagaimana Lembaga Falakkiyah dan Organisasi masyarakat di Semarang merespons kriteria MABIMS tersebut?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini memiliki tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti. Tujuan tersebut adalah sebagai berikut;

1. Mengetahui konsep penentuan awal Bulan Kamariah yang ditetapkan oleh MABIMS
2. Mengetahui respons BHR, Lembaga Falakkiyah dan Ormas Islam Semarang mengenai konsep atau kriteria *imkanur rukyat*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut;

1. Sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam kriteria awal Bulan Kamariah di Indonesia.
2. Menjadikan sebuah karya ilmiah yang dapat dijadikan kajian dasar tentang respon dari pegiat falak terhadap kriteria visibilitas hilal menurut MABIMS.

E. Kerangka Teori

Pengertian hisab secara etimologi berasal dari bahasa arab *al-hasb* yang artinya *al-adad wa al-ihsha'* (bilangan atau hitungan). Dalam dunia Islam istilah hisab sering digunakan dalam ilmu falak untuk memperkirakan posisi Bulan dan Matahari terhadap Bumi, posisi Matahari menjadi penting karena menjadi patokan Umat Islam dalam menentukan masuknya waktu sholat. Sementara posisi Bulan diperkirakan untuk mengetahui terjadinya hilal sebagai penanda masuk ke periode bulan baru dalam kalender Hijriyah.¹¹

Secara terminologi, istilah hisab adalah perhitungan benda-benda langit untuk mengetahui kedudukannya pada suatu saat yang diinginkan. Istilah tersebut masih umum,

¹¹ Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group), hal.35.

karena dalam prakteknya penggunaan hisab berbeda, tergantung pada tujuan penggunaannya. Apakah ditujukan pada kapan waktu sholat atau menentukan arah kiblat ataupun awal bulan kamariah. Istilah hisab yang dikaitkan dengan sistem penentuan awal bulan kamariah berarti suatu sistem penentuan awal bulan kamariah yang didasarkan dengan perhitungan benda-benda langit, Matahari dan Bulan. Dengan kata lain, hisab adalah sistem perhitungan awal bulan kamariah yang didasarkan pada perjalanan (peredaran) bulan mengelilingi Bumi. Dengan sistem ini dapat memperkirakan dan menetapkan awal bulan jauh-jauh sebelumnya, sebab tergantung pada terlihatnya hilal pada saat Matahari terbenam menjelang masuk tanggal 1 bulan kamariah.¹²

Sedangkan pengertian dari rukyat secara etimologi artinya “melihat”, kata kerja *Ra'a* memiliki beberapa masdar antara lain *rukyan* dan *rukyyat* berarti “mimpi”, sedangkan *rukyyatan* berarti “melihat dengan mata atau dengan akal atau dengan hati”. Pengertian dari segi istilah mengalami beberapa perkembangan sesuai dengan fungsi dan kepentingan penggunaannya. Semula, pengertian rukyat adalah melihat hilal pada saat Matahari terbenam pada akhir bulan Sya'ban atau Ramadhan dalam rangka menentukan awal bulan Kamariah berikutnya, jika pada saat Matahari terbenam hilal dapat dilihat maka malam itu dan keesokan harinya merupakan tanggal satu bulan baru. Sedangkan jika hilal tidak dapat terlihat, maka malam itu dan keesokan harinya merupakan tanggal 30 bulan yang sedang berlangsung, atau dalam kata lain diistimikan (disempurnakan) menjadi 30 hari. Pengertian seperti ini menunjukkan bahwa rukyat hanya dilakukan pada akhir bulan Sya'ban dalam rangka menentukan awal bulan Ramadhan dan pada akhir bulan Ramadhan dalam rangka menentukan awal bulan Syawal. Dalam perkembangannya, melihat hilal (rukyyat) tidak hanya dilakukan pada akhir bulan Sya'ban dan Ramadhan saja, namun juga pada bulan-bulan lainnya terutama menjelang awal-awal bulan yang ada kaitannya dengan waktu pelaksanaan ibadah atau hari-hari besar Islam, seperti bulan Dzulhijah, Muharam, Rabi'ul Awal, dan Rajab. Bahkan untuk kepentingan pengecekan hasil tersebut dilakukan setiap awal bulan kamariah.¹³

Perbedaan pendapat mengenai penentuan awal bulan Hijriyah pada mulanya hanya mempertentangkan hisab dengan rukyyat saja, akan tetapi pada saat ini hisab pun dipertentangkan dengan sesama metode hisab, sehingga antar ahli hisab saling memperjelas kriterianya untuk dijadikan pegangan, rukyyat dihadapkan dengan sesama metode rukyyat, dan metode rukyyat dengan metode hisab yang secara teoritis memang

¹² Moh. Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*, (Malang: UIN Malangpress, 2008), hal.215.

¹³ Farid Ruskanda, *100 Masalah Hisab dan Rukyyat Telaah Syariah, Sains dan Teknologi*, (Jakarta:Gema Insani Press 1996), hal.41.

berbeda. Di Indonesia setidaknya ada dua kriteria dalam metode hisab yang dianut, *Pertama* berdasarkan kriteria *wujudul hilal*, yaitu kondisi bulan yang telah wujud di atas ufuk pada saat magrib dianggap telah masuk bulan baru, kriteria ini dipakai oleh Organisasi Muhammadiyah. *Kedua* kriteria *imkanur rukyat* yang menentukan awal bulan Hijriyah berdasarkan pada perkiraan mungkin atau tidaknya hilal dapat dilihat, kriteria ini digunakan antara lain oleh Organisasi Persis. Kedua ormas Islam tersebut sama-sama menggunakan metode hisab tanpa perlu menanti pelaksanaan rukyat dengan menggunakan dalil *naqli* yang tidak jauh berbeda.

Berdasarkan substansi keduanya menganggap hisab bisa menggantikan rukyat, walaupun penafsiran hasil hisabnya bisa berbeda-beda. Penetapan kriteria *wujudul hilal* oleh Organisasi Muhammadiyah telah diputuskan sejak tahun 1969, dengan dasar bahwa di Indonesia belum ada kriteria yang sah secara ilmiah bagi *imkanur rukyat* walaupun selama ini berdasarkan kesaksian rukyatul hilal yang dikumpulkan oleh Kementerian Agama bahwa ketinggian minimum hilal yang berhasil dilihat adalah 2 derajat.¹⁴

Belakangan ini kriteria ketinggian tersebut dianggap tidak akurat dan tampaknya bukan hasil pengukuran ketinggian, melainkan dihitung dengan rumus sederhana: tinggi hilal (beda waktu antara mulai teramati sampai menghilang) dibagi 24 jam dan dikalikan 360°, padahal tidak ada konfirmasinya benar tidaknya hilal itu bisa saja objek terang lainnya. Bahkan berdasarkan statistik kesaksian hilal diberbagai negara, *International Islamic Calender Program* (IICP) telah mempublikasikan temuannya di jurnal astronomi bahwa ketinggian minimal hilal dapat dirukyat adalah 4 derajat. Itu pun bila jarak Bulan dan Matahari cukup jauh. Apabila jaraknya berdekatan perlu minimal ketinggian 10.5 derajat. Disamping temuan tersebut ada juga penelitian teoritik yang menjelaskan batas minimal visibilitas hilal. Kemampuan mata manusia untuk dapat melihat benda langit terbatas hanya sampai radius 8 magnitudo dalam skala astronomi, kalau pun melihatnya dari antariksa batas kemampuan mata manusia itu tidak berubah. Dengan kemampuan deteksi mata manusia yang terbatas, jarak Matahari-Bulan kurang dari 7 derajat cahaya hilal tidak akan nampak sama sekali. Bila memperhitungkan faktor penghalang di atmosfer Bumi, syarat tersebut akan bertambah besar. Wujudnya hilal di atas ufuk secara hisab belum menjamin adanya hilal menurut pandangan manusia. Hilal bisa diperkirakan keberadaannya dengan memperhitungkan kriteria penampakan hilal. Dengan demikian, bila ditimbang dari segi dasar pengambilan hukum, hisab dengan kriteria *imkanur rukyat*

¹⁴ Ahmad Mulyadi, "Ragam Kontroversi dalam Kajian Hisab Ru'yah", *Jurnal Al-Ahkam*, Vol.V, No.2, 2010, hal. 203-205.

(walaupun masih terus disempurnakan, seperti lazimnya riset ilmiah) lebih dekat kepada dalil *syar'i* dari pada kriteria *wujudul hilal*.¹⁵

Imkanur rukyat adalah metode jalan tengah yang dimotori oleh pakar astronomi yang telah berijtihad untuk menyatukan pendapat antara madzhab hisab dan madzhab rukyat. Dalam metode *imkanur rukyat* ini ada tambahan kriteria seperti minimal tinggi bulan sebelum dirukyat dan umur bulan sebelum dirukyat. Meskipun secara nominal belum ada kesepakatan misalkan berapa tinggi bulan sebelum dirukyat, tetapi cara ini merupakan bentuk kemajuan dalam menjebatani perbedaan diantara kedua madzhab. Kekuatan *imkanur rukyat* adalah kepastian dan pemenuhan faktor rukyat yang tertera di hadis-hadis shahih, kepastian yang dimaksud adalah dengan menentukan minimal berapa derajat ketinggian bulan sebelum dirukyat, cara ini akan meminimalisir kesalahan prediksi apakah bulan akan terlihat atau tidak.¹⁶

Pemerintah dan ormas-ormas Islam secara umum telah sepakat untuk mengedepankan kriteria imkanur rukyat, meskipun belum ada kesepakatan berapa nilai nominal dari tambahan kriteria rukyat tersebut. Pada umumnya ormas-ormas Islam mensyaratkan minimal 2 derajat, sementara para ahli astronomi mengisyaratkan bahwa bulan sebenarnya tidak akan terlihat jika masih dibawah 4 derajat di atas ufuk setelah Matahari tenggelam. Sementara Muhammadiyah masih tetap teguh dengan metode *wujudul hilal* yang murni menggunakan perhitungan.

F. Telaah Pustaka

Berdasarkan penelusuran dan sependek pembaca peneliti, belum ada karya ilmiah, skripsi, tesis maupun disertasi yang secara spesifik membahas tentang “Implikasi kriteria MABIMS terhadap Penetapan Awal Bulan Hijriah (*Study kasus BHR, Lembaga Falakiyah, dan Ormas Islam Semarang*)”. Namun, ada beberapa sumber yang bisa dijadikan rujukan untuk melakukan penelitian ini sebagai berikut;

Skripsi Imala Zumrotul Hanik *Pertimbangan Imkanur rukyat dalam Pelaksanaan Rukyat oleh LAJNAH FALAKIYAH PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA (LF PBNU)*¹⁷ dalam penelitian tersebut memiliki metode yang sama yaitu menjelaskan tentang pertimbangan *Imkanur rukyat* dalam pelaksanaan rukyat oleh suatu lembaga di mana kriteria hilal yang sudah ditentukan oleh MABIMS yaitu 2° yang patut dijadikan dasar dan terus dikaji.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Imala Zumrotul Hanik, *Pertimbangan Imkanur Rukyat dalam Pelaksanaan Rukyat oleh LAJNAH FALAKIYAH PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA (LF PBNU)*, skripsi sarjana fakultas syari'ah IAIN Surakarta, 2019.

Skripsi Ichsan Rizki Zulpratama *Analisis Penentuan Awal Bulan Kamariyah Menurut Front Pembela Islam (FPI)*¹⁸ dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang metode yang digunakan FPI ada 2 yaitu yang pertama metode hisap FPI hisab Sullam an-Nayyirain yang dijadikan pedoman ketika melakukan rukyatul hilal dengan kriteria *Imkanur rukyat 2°*. Kedua, metode rukyat (*bi al-Bazzar*) atau rukyat murni yaitu rukyat yang menggunakan mata telanjang. FPI lebih menggunakan metode rukyat kalau metode hisab cuman dijadikan sebagai pedoman ketika melakukan kegiatan rukyatul hilal.

Skripsi Ibnu Mubarroq, *Visibilitas Hilal dalam penentuan awal Ramadan dan Syawal Menurut Perspektif Tim Hisab dan Dewan Masayikh Pondok Pesantren Miftahul Huda Gading*,¹⁹ Menjelaskan bahwa PP. Miftahul Huda dalam menetapkan awal bulan hijriah memiliki perbedaa pendekatan. Jika dalam penentuan awal bulan Ramadhan mereka menggunakan paradig *Ijtimak Qablal Ghurub* sebagai langkah kehati-hatian (*Ihtiyath*), agar tidak ada puasa yang luput, kemudian kalau penentuan Syawal mereka menggunakan metode *Imkannur rukyat* (Visibilitas Hilal) yang merujuk kepada kitab *Sulamunnairain*.

Skripsi Rizal Fahmi, yang berjudul *Metode Penetapan Awal Bulan Qomariyah Lajnah Falakiyah Ponpes Al Falah Ploso Kediri*, menguraikan tentang metode penetapan awal bulan Qomariyah *Lajnah Falakiyah* ponpes Al-Falah dilakukan oleh dua tim. Pertama, tim *Lajnah Falakiyah* ponpes al falah yang bertugas mengerjakan perhitungan falak dengan tiga metode (hisab haqiqi tarqibi, hisab haqiqi tahqiqi, dan hisab kontemporer). Kedua, tim khusus *lajnah* yang memiliki hak penentuan awal bulan kamariah yang tidak hanya mempertimbangkan hasil perhitungan namun juga mempertimbangkan aspek-aspek fiqh dari kitab-kitab yang ada.²⁰

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk yang membahas mengenai pandangan dari masyarakat terhadap suatu objek, sehingga secara metodologis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang termasuk penelitian lapangan (*field research*)²¹, yakni metode

¹⁸ Rizki Zulpratama, *Analisis Metode Penentuan Awal Bulan Kamariyah Menurut Front Pembela Islam (FPI)*, skripsi sarjana fakultas syari'ah dan hukum Uin Walisongo, 2016.

¹⁹ Ibnu Mubarraq, *Visibilitas Hilal dalam Penentuan Awal Ramadan dan Syawal Menurut Perspektif Tim Hisab dan Dewan Masayikh Pondok Pesantren Miftahul Huda Gading*, skripsi Fakultas Syari'ah UIN Maulana Malik Malang, 2012.

²⁰ Rizal Fahmi, *Metode Penetapan Awal Bulan Qomariyah Lanjnah Falakiyah Ponpes Al Falah Ploso Kediri*, Skripsi, Fakultas Syari'ah dan Hukum, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Surakarta, 2013.

²¹ Abudin Nata, *Metodologi Studi Islam*, (Jakarta: Graffindo Persada, 1999), hal.125.

penelitian yang menggambarkan kegiatan lapangan sebagai objek penelitian dengan cara terjun ke tempat yang diinginkan untuk mendapatkan sumber data.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat ini secara terperinci. Karena dalam penelitian ini mengulas pandangan ahli atau oramas di Semarang mengenai suatu kebijakan yang digunakan oleh pemerintah yang mempengaruhi ibadah mereka, dalam hal ini dalam penentuan awal bulan kamariah. Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan astronomi dan fiqh. Pendekatan astronomi digunakan untuk mengkaji kemungkinan atau keabsahan 2 derajat (sebagai batas minimal ketinggian hilal) untuk dapat dilihat atau tidak. Sedangkan Pendekatan fiqh digunakan untuk mengkaji pandangan ulama-ulama yang dijadikan dasar dari para narasumber.

2. Sumber Penelitian

Menurut sumbernya data penelitian digolongkan sebagai data primer dan data sekunder.²²

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian sebagai sumber informasi yang dicari. Data-data penelitian dikumpulkan peneliti langsung dari sumber pertama atau objek penelitian²³.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah hasil wawancara yaitu dengan BHR yang diwakili oleh pembimbing atau penanggung jawab THR (Tim Hisab Rukyat) Beliau H Ahmad Izzuddin, kemudian wawancara dengan Lembaga Falakiyyah Nahdlatul Ulama (LFNU) yaitu dengan M Basthoni selaku sekretaris LFNU, selanjutnya dengan Organisasi Islam Muhammadiyah yaitu dengan beliau pak Ishaq sebagai pengurus Pengurus Daerah Muhammadiyah, yang terakhir dengan Organisasi Islam Persis (Persatuan Islam) yang di Semarang. konsep pemikiran, dan informasi langsung dari pengurus, anggota lembaga falakiyah dan ormas di Semarang yang menggunakan kriteria *imkanur rukyat*.

b. Data Sekunder

Data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang sudah ada.²⁴ Data sekunder ini adalah semua hal yang

²² Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yougyakarta: Pustaka Pelajar, cet IV, 2004), hal.91.

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: CV. Alfabeta, cet ke-25, 2017), hal. 137.

²⁴ Cholid Narbuko & Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT.Bumi Aksara, cet x, 2009), hal. 43.

berkaitan dengan kajian ilmu falak secara umum atau literatur lain yang dapat memberikan informasi berupa seluruh buku-buku, tulisan, artikel, jurnal, atau dokumen lainnya. Baik berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan kriteria *imkanur rukyat* dan bahan kajian lainnya yang dapat mendukung judul skripsi dan penelitian ini.

3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka metode pengumpulan data yang digunakan penulis adalah:

a. Dokumentasi (*Documentation*)²⁵

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ini dilakukan dengan cara pengumpulan beberapa informasi pengetahuan yang berhubungan dengan penelitian, terutama sumber utama sebagai data primer, disamping data sekunder yang berkaitan dengan penelitian. Data tersebut dapat berupa tulisan-tulisan, berbagai buku, jurnal, majalah ilmiah, koran, artikel, dan sumber dari internet, serta data ilmiah lainnya yang bertautan dengan penelitian yang telah ada sebelumnya.

b. Observasi

Metode pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi merupakan pengamatan sistematis terhadap objek yang sedang dikaji. Menurut Kartono, observasi adalah studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan.²⁶

Observasi dilakukan dengan mengamati, mencatat, menganalisis objek yang diamati. Selanjutnya peneliti dapat membuat kesimpulan dari respon dari BHR, Lembaga Falakiah dan ormas kota Semarang mengenai efektif atau tidaknya ketentuan kriteria *imkanur rukyat* yang digunakan untuk merukyat.

c. Wawancara (*Interview*)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan data dari informan yang sesuai. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan

²⁵ *Ibid.*, hal. 36.

²⁶ Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, (Jakarta: PT.Litbang LPTQ Nasional, 1990), hal.

telepon.²⁷ Wawancara melalui tatap muka dengan pengurus atau anggota BHR, Lembaga Falakiyah dan ormas kota Semarang.

Teknik wawancara dalam penelitian ini sangatlah penting dan diperlukan, karena wawancara merupakan salah satu cara untuk mendapatkan data primer yang digunakan penulis. Penulis melakukan wawancara langsung kepada beberapa pengurus dan anggota dari BHR, Lembaga Falakiyah dan ormas kota Semarang yang merasakan perlunya dipelajari lebih lanjut dan dikaji lebih mendalam mengenai kriteria *imkanur rukyat*.

4. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari data penyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasi data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan penyusunan ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, kemudian membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis model Miles and Huberman. Ada tiga macam kegiatan dalam analisis data kualitatif menurutnya,²⁸ yaitu:

a. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Hakikatnya reduksi data adalah sebuah kegiatan merangkum. Memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, dan membuang yang tidak perlu.

b. *Data Display* (Penyajian Data)

Penyajian atau penampilan *display* adalah format yang menyajikan informasi secara tematik kepada pembaca. Deskripsi data yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif dengan teks yang naratif.

c. *Conclusion Drawing/Verification*

Langkah ketiga penarikan kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi dilakukan peneliti secara terus menerus selama berada di lapangan. Dalam tahap ini peneliti memaparkan data dari beberapa respon yang diambil, kemudian dijadikan sebagai kesimpulan dari data-data tersebut.

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 194.

²⁸ *Ibid.*, hal. 333.

H. Sistematika Penelitian

Pembahasan dalam skripsi ini terbagi menjadi lima bab, yaitu;

Bab I Memuat pendahuluan yang menjadi dasar tersusunnya bab-bab selanjutnya. Pada bab ini menerangkan bagaimana latar belakang permasalahan yang menjadi landasan pentingnya penelitian ini dilakukan. Selanjutnya menjelaskan rumusan masalah. Kemudian menerangkan tujuan penulisan dan manfaat penulisan. Telaah pustaka diterangkan setelahnya guna memperoleh gambaran umum tentang beberapa peneliti terdahulu yang telah dilakukan, berhubungan dengan penelitian ini agar tidak menjadi tumpang tindih. Metode penelitian diterangkan mengenai instrumen pengumpulan data dan terakhir sistematika penulisan.

Bab II , Penentuan awal bulan hijriah, dijelaskan apa itu hisab, rukyat dan visibilitas hilal (definisi, sejarah dan kriterianya).

Bab III Bab ini dijelaskan apa itu MABIMS, sejarahnya dan kriterianya. Kemudian bagaimana pandangan BHR, Lembaga Falakiyah dan ormas kota Semarang mengenai perlunya kajian kembali kriteria MABIMS.

Bab IV Berisi Analisis kriteria visibilitas hilal menurut MABIMS dalam penetapan awal Bulan Kamariah ditinjau dari aspek fiqih dan astronomi dan bagaimana pendapat BHR, Lembaga Falakiyah dan ormas kota Semarang mengenai kriteria yang disepakati oleh MABIMS, berikut alasannya.

Bab V Berisi penutup yang meliputi kesimpulan, berdasarkan dari data yang telah diperoleh selama penelitian dan memuat saran, serta kata penutup.

BAB II

TINJAUAN UMUM KALENDER HIJRIYAH DAN METODE PENENTUANNYA

A. Sejarah Kalender Hijriah

Padatnya umat manusia membutuhkan sebuah daftar rencana kegiatan yang ditentukan oleh satuan waktu. Oleh karena itu kalender mempunyai peran penting dalam penentuan waktu berbagai aktivitas manusia seperti bertanam, berkebun, peayaan perkawinan. Istilah kalender berasal dari bahasa Inggris yaitu *calender*. Dalam bahasa Prancis lama yaitu *calendier*, sedangkan persamaan dalam bahasa Latin yaitu *Kalendarium* yang berasal dari kata *kalendae* yang berarti hari permulaan suatu bulan.¹ Dalam literatur lain, kalende juga bisa disebut *tarikh*, *takwim*, *almanak*, dan penanggalan. Adapun arti kalender sebenarnya yaitu sistem perorganisasian satuan-satuan waktu, untuk tujuan penandaan serta perhitungan waktu dalam jangka panjang.

Kalender *Hijriyah* baru digunakan ketika masa setelah Nabi Muhammad SAW wafat, yakni tepatnya pada masa Khalifah Umar bin Khattab. Semula, Umar bin Khattab menerima surat dari sahabat Nabi Muhammad SAW bernama Abu Musa Al-Asyari, Umar kemudian menyadari ada kesulitan pada saat melakukan pengarsipan dan seleksi urutan surat. Pada saat musyawarah tersebut, ada yang mengusulkan kepada Umar untuk menjadikan peristiwa *bi'tsah* Nabi Muhammad SAW sebagai awal penanggalan. Sementara diriwayat lain Umar disebut sebagai orang yang mengusulkan agar kalender Islam mengacu pada waktu kelahiran atau pengangkatan Nabi Muhammad SAW sebagai Rasulullah. Namun, Ali bin Abi Thalib tidak menyetujui usul tersebut. Ali kemudian mengusulkan awal kalender Islam di mulai dari tahun terjadinya hijrah Nabi Muhammad SAW dari Makkah ke Madinah. Usul ini ternyata diterima peserta Musyawarah dan Umar lalu menetapkan penggunaan kalender resmi milik umat Islam pada tanggal 8 *Rabi'ul Awal* 17 H.²

Pembuatan kalender secara umum berkaitan erat dengan sejarah perkembangan Astronomi dan Astrologi dalam peradaban hidup manusia. Masyarakat yang memiliki peradaban maju baik dari segi ekonomi, sosial maupun buayannya pasti akan membutuhkan sebuah pengorganisasian waktu yang baik. Oleh karena itu, sebuah kalender yang disepakati dalam satu komunitas akan berdampak terhadap mobilitas kegiatan yang ada pada komunitas tersebut. Kalender akan mengatur kegiatan manusia supaya terorganisir secara baik.

¹Muh, Hadi Basori, *Penanggalan Islam*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2013), hlm 1.

² *Ibid*

Bulan Muharam ditetapkan sebagai bulan pertama pada kalender Hijriah, karena pada masa itu Nabi Muhammad SAW pertama kali berniat dan merencanakan akan hijriah. Setelah merencanakan hijriah, Nabi Muhammad SAW merealisasikan niatnya itu dengan pergi dari kota Makkah pada Kamis di akhir bulan Shafar dan keluar dari tempat persembunyiannya dari Gua Tsur pada tanggal 2 *Rabi'ul Awal* atau 20 September 622 M untuk menuju ke Madinah, saat peristiwa tersebut ditetapkannya sebagai tahun 1 Hijriah.³

Berdasarkan penggunaannya kalender dibagi tiga macam yaitu;

a. Kalender Solar (kalender matahari)

Sistem kalender ini menggunakan acuan masa revolusi Bumi atau perjalanan Bumi dalam mengitari Bumi pada garis orbitnya. Dalam menentukan panjang suatu Matahari menggunakan siklus tropis yaitu siklus Matahari melewati titik-titik *vernal equinox* dua kali berturut-turut. Rata-rata satu tahun tropis adalah 365,242199 hari.⁸ Kalender yang menggunakan sistem Matahari ini adalah Kalender Masehi atau Miladi.

b. Kalender Lunar (kalender bulan)

Pada prinsipnya, sistem kalender ini mendasarkan perhitungannya menggunakan perjalanan Bulan dalam mengitari Bumi atau biasa disebut revolusi Bulan terhadap Bumi. Penanggalan ini mengikuti fase-fase Bulan pada siklus sinodiknya⁹, yaitu siklus fase Bulan yang sama secara berurutan. Rata-rata siklus sinodik Bulan adalah 29,550589 hari, berarti dalam satu tahun umur kalender ini adalah $29,550589 \times 12 = 354,60707$ hari.¹⁰ Adapun kalender yang menggunakan sistem ini adalah kalender Hijriah.

c. Kalender Lunisolar (kalender Matahari-Bulan)

Kalender ini menggunakan Matahari dan Bulan sebagai acuan perhitungan. Penggabungan dua sistem ini biasanya karena pada dasarnya sistem yang digunakan adalah mengacu pada peredaran Bulan. Akan tetapi karena adanya beberapa penyesuaian dengan revolusi Bumi, serta sebagai penentu waktu-waktu musim tertentu, maka ada upaya sinkronisasi sistem Bulan dengan sistem Matahari.¹¹

Kalender Hijriah disebut juga dengan kalender kamariah karena perhitungannya menggunakan sistem Revolusi Bulan terhadap Bumi. Dalam sejarah kalender, ada peristiwa yang dianggap masalah besar dalam perkembangan dan pengaruh kalender *Qamariyah*. Hal ini terjadi pada masa 49 SM yaitu pada masa Julius Caesar yang dikenal dengan "Tahun Kekeliruan" yang mana Kalender *Qamariyah* yang telah disesuaikan

³ *Ibid.*

dengan waktu musim yang digantikan dengan Kalender *Miladiyyah*. Peristiwa ini terjadi karena ada penyalahgunaan oleh para Paus yang mengakibatkan kemarahan Caesar sehingga dia mengeluarkan keputusan tersebut. Alhasil, sampai sekarang kalender *Miladiyyah* tersebar luas penggunaannya seiring dengan penjajahannya yang dilakukan oleh negara barat terhadap Amerika dan negara lainnya diseluruh dunia.⁴

Apabila kita tarik kebelakang, kalender pra Islam menggunakan sistem *Lunisolar* yang mana memiliki 12 bulan dalam setahun yang jumlah hari yang tetap dalam sebulannya yaitu 29 hari atau 30 hari dihitung dari *Newmoon* ke *Newmoon* berikutnya.⁵ Sehingga kalau dihitung pertahunnya 365 hari. Untuk menyesuaikan hari yang didasarkan atas sistem peredaran Revolusi Bulan terhadap Bumi, maka dibuatlah bulan Sisipan (*Intercalary moon*) sebagai bulan ke-13 yang kemudian didalam Al Quran disebut *An Nasi'*. Kalender yang menggunakan bulan sisipan ini kemudian dirombak karena dianggap tidak tersistem dengan baik dan mempunyai muatan politis.⁶

B. Metode Penentuan Awal Bulan Kamariah

1. Rukyat

a. Pengertian Rukyat

Rukyat merupakan kata isim bentuk masdar dari fi'il رؤية - يرى - رأى yang mempunyai arti melihat, berpendapat, bermimpi, mengamati, menyangka, menduga, atau mengira.⁷ Kata رأى dan tashrif-nya mempunyai banyak arti, Ghazalie Masroeri dalam artikelnya yang berjudul "Hisab sebagai Penyempurna Rukyat" menyebutkan beberapa penjelasan dalam memaknai rukyat berdasarkan kaidah Bahasa Arab, diantaranya yakni;

- 1) Ra'a رأى bermakna ابصر yang berarti "Melihat dengan mata kepala"

Bentuk masdar-nya Ra'a رؤية. Diartikan demikian jika *maf'ul bih* (objek) nya menunjukkan sesuatu yang tampak/ terlihat.

- 2) Ra'a رأى bermakna ادرك\علم, *maf'ul bih* (objek)nya harus berbentuk abstrak, bukan fisik seperti halnya hilal.

⁴ Mohammad Ilyas, *Sistem Kalender Islam dari Perspektif Astronomi*, (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1997), hal. 5.

⁵ Muh. Nashirudin, *Kalender Hijriah Universal: Kajian atas Sistem dan Prospeknya di Indonesia*, (Semarang : El-Wafa, 2013), hal. 159.

⁶ *Ibid.*

⁷ Ahmad Warson Munawwir, *Al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia*, (Surabaya: Pustaka Peogressif, 1997), hal. 495.

3) Ra'a رأى bermakna حسب\اظن, memiliki 2 *maf'ul bih* (objek). Sedangkan dalam beberapa teks hadis, kata *ra-a* hanya memiliki 1 objek⁸

Secara epistemologi rukyat berarti “melihat”, yakni Observasi atau mengamati benda-benda langit. Dalam konteks penentuan awal bulan kamariah, rukyat sangat terkait dengan *ru'yah al-hilal* yang diartikan sebagai usaha melihat atau mengamati hilal⁹ di tempat terbuka dengan mata secara langsung atau peralatan ketika Matahari terbenam menjelang bulan baru kamariah. Pengertian yang sama terdapat dalam Ensiklopedia Hisab Rukyat dengan tambahan *ru'yah al-hilal* dalam Astronomi dikenal dengan observasi (*observation*).

Kata rukyat ketika dihubungkan dengan kata hilal, maka ia akan berarti sesuai dengan definisi hilal yang digunakan. Rukyat dalam pengertian melihat secara visual (melihat dengan mata kepala) atau rukyat *bashariyah* yang juga disebut dengan rukyat *bil fi'li*, rukyat ini hanya cocok untuk hilal dalam pengertian hilal aktual.¹⁰

b. Dasar Hukum

1) Al-Qur'an

- Surat Al-Baqarah ayat 185, sebagai berikut;

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ
الْهُدَىٰ وَالْفُرْقَانِ ۚ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ
فَلْيَصُمْهُ ۗ

Artinya; “(Beberapa hari yang ditentukan itu ialah) bulan Ramadhan, bulan yang di dalamnya diturunkan (permulaan) Al Quran sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang hak dan yang bathil). karena itu, Barangsiapa di antara kamu hadir (di negeri tempat tinggalnya) di bulan itu, Maka hendaklah ia berpuasa pada bulan itu,”¹¹

Surat Al-Baqarah ayat 185 menjelaskan bahwa Allah menggunakan kata شَهِدَ yang artinya menyaksikan, sedangkan ahli tafsir mentafsirkan kata tersebut dengan makna “berjumpa (mengalami) dengan bulan Ramadan”. Dengannya maksud dari kata

⁸ Muhammad Nashirudin, *Kalender Hijriah Universal: Kajian atas Sistem dan Prospeknya di Indonesia*, (Semarang: El-Wafa, 2013), hal. 103-104.

⁹ Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Museum Astronomi Islam, 2012), hal. 76-77.

¹⁰ Abdul karim dan Rifa Jamaluddin Nasir, “*Mengenal Ilmu Falak (teori dan implementasi)*”, (Yogyakarta: Qudsi Media, 2012), hal. 61-64.

¹¹ Depag, Mushaf Syariah “*Al Qur'an dan terjemahannya*”, (Depag RI, 1971), hal. 28.

شَهْدَ adalah sebagai indikasi kapan kita harus berpuasa, yakni pada Bulan Ramadan.¹²

- Surat Al-Baqarah ayat 189, sebagai berikut;

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلِّ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجَّوَلَيْسَ الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا
الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنِ اتَّقَى وَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا
وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

Artinya; “Mereka bertanya kepadamu tentang bulan sabit. Katakanlah: "Bulan sabit itu adalah tanda-tanda waktu bagi manusia dan (bagi ibadat) haji; Dan bukanlah kebajikan memasuki rumah-rumah dari belakangnya, akan tetapi kebajikan itu ialah kebajikan orang yang bertakwa. Dan masuklah ke rumah-rumah itu dari pintu-pintunya; dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung”¹³

Ayat diatas menjelaskan bahwa cara melaksanakan puasa adalah dengan mengetahui dirinya menyaksikan hilal atau rukyatul hilal karena dalam ayat itu bermakna melihat atau menyaksikan. Muhammad Ali As-Sayis menjelaskan dalam tafsirnya bahwa ayat itu mempunyai dua makna yaitu hadir di bulan Ramadan dan menyaksikan bulan dengan akal nya dan pengetahuannya. Hadir di sini dimaknai sebagai mengetahui hadirnya bulan Ramadan yakni dengan jalan rukyat.¹⁴

2) Hadis

a) Hadis Nabi SAW

حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ مَسْلَمَةَ عَنْ مَالِكٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ
عَنْهُمَا: أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ذَكَرَ رَمَضَانَ فَقَالَ: لَا
تَصُومُوا حَتَّى تَرَوْا الْهِلَالَ وَلَا تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ فَإِنْ غَمَّ عَلَيْكُمْ
فَاقْدِرُوا لَهُ

Artinya: “Abdullah bin Maslamah bin Malik bin Nafi’ bin ‘Abdillah bin ‘Umar memberitahukan kepada kami: sesungguhnya Rasulullah SAW pernah menyebutkan Ramadan dengan mengatakan: “Janganlah kalian berpuasa sampai melihat hilal, dan jangan pula berbuka sampai melihatnya. Apabila mendung menaungi kalian, maka perkirakanlah.”¹⁵

Hadis di atas memberikan pengertian cara yang dipakai umat Islam sejak zaman Nabi SAW. dalam memulai dan mengakhiri ibadah puasa Ramadan yakin dengan melihat hilal tanggal 1 Ramadan untuk memulai kewajiban

¹² M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Miṣbāḥ: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur’an*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), hal. 404.

¹³ Depag, Mushaf Syariah “*Al Qur’an...*”, hal. 29.

¹⁴ Maskufa, “*ilmu Falak*”, (Jakarta : Gaung Persada Press, 2009), hal. 151.

¹⁵ Imam Abi ‘Abdillah Muhammad bin Isma’il bin Ibrahim bin Mughirah bin Bardazabah al-Bukhari al-Ja’fīy, *Shahih Al-Bukhari Kitab Shaum Bab 11*, (Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, Juz 1, 1992), hal. 855.

puasa, dan melihat hilal tanggal 1 Syawal untuk memulai hari raya. Hal ini dikenal dengan *ru'yah al-hilal* atau rukyat.¹⁶

Adapun redaksi kata **فَأَقْدِرُوا لَهُ**, Al-Maziri mengatakan bahwa mayoritas ulama fikih mengartikan kata tersebut dengan menyempurnakan hitungan sebanyak 30 hari, sebagaimana ditafsirkan pada hadis yang lain. Dan tidak boleh mengartikan kata tersebut dengan menghitung berdasarkan perhitungan Astronomi. Sedangkan lafal **فَإِنْ غَمَّ عَلَيْكُمْ** maksudnya pandangan kalian terhalang oleh awam untuk melihat hilal.¹⁷

b) Hadis riwayat Muslim dari Ibnu Umar

عن ابن عمر رضي الله عنهما قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم انما الشهر تسع وعشرون فلا تصوموا حتى تروه ولا تفتروا حتى تروه فان غم عليكم فاقدروا له (رواه مسلم)

Artinya: “Dari Umar ra. Berkata Rasulullah SAW bersabda satu bulan hanya 29 hari, maka jangan kamu berpuasa sebelum melihat Bulan, dan jangan berbuka sebelum melihatnya dan jika tertutup awal maka perkirakanlah”. (HR. Muslim)¹⁸

c) Hadis riwayat Bukhari

عن نافع عن عبدالله بن عمر رضي الله عنهما ان رسول الله صلى الله عليه وسلم ذكر رمضان فقال: لا تصوموا حتى تروا الهلال ولا تفتروا حتى تروه فان غم عليكم فاقدروا له (رواه البخاري)

Artinya: “Dari Nafi’ dari Abdillah bin Umar bahwasanya Rasulullah SAW menjelaskan bulan Ramadan kemudian beliau bersabda: janganlah kamu berpuasa sampai kamu melihat hilal dan (kelak) janganlah kamu berbuka sebelum melihatnya lagi. Jika tertutup awan maka perkirakanlah”. (HR. Bukhori)¹⁹

c. Konsep Rukyat

Perbedaan di kalangan ahli rukyat di Indonesia disebabkan ketidaksepahaman berdasarkan berikut ini:

1) Hasil Hisab

¹⁶ Muhammad Nashirudin, *Kalender...*, hal. 106.

¹⁷ Imam Nawawi, *Syarah Shahih Muslim Jilid 5*, (Jakarta: Darus Sunnah Press, 2012), hal. 510.

¹⁸ Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2017), hal. 95.

¹⁹ Abu Husain Muslim bin al-Hajjaj, *Shahih Muslim*, (Beirut: Dar al-Fikr, t.t, Juz III), hal. 122.

Sebagian ahli rukyat ada yang mensyaratkan bahwa hasil rukyat harus selalu sesuai dengan di dukung oleh hasil hisab. Jika hasil rukyat bertentangan dengan hasil hisab, maka kesaksian rukyat tidak dapat diterima.²⁰

2) *Mathla'*

Kata *Mathla'* secara bahasa berasal dari kata *ta-la-a* artinya terbit, muncul, keluar. Secara istilah *Mathla'* adalah luas daerah atau wilayah pemberlakuan hukum penetapan awal bulan Kamariah, *mathla'* juga bisa disebut sebagai batas *Geografis* berlakunya rukyat. Terdapat 3 (tiga) golongan dalam perbedaan konsep *mathla' wilayah al-hukmi*, kelompok ini menganggap hasil rukyat suatu tempat hanya berlaku untuk satu wilayah hukum (Negara) itu sendiri. Kedua adalah *mathla'* global. Kelompok ini menganggap hasil rukyat suatu tempat berlaku untuk seluruh wilayah di dunia. Ketiga *mathla' masafatul qashri*, yaitu batas keberlakuannya sejauh 90 km (seperti batas waktu sholat qashar).²¹

2. Hisab

a. Pengertian Hisab

Ilmu hisab merupakan bagian dari ilmu falak, dalam literatur-literatur klasik, ilmu ini sering disebut dengan *ilm al-miqat*, *rasd*, dan *hai'ah*. Seiring dengan perkembangan ilmu falak di Indonesia, sering disebut pula dengan istilah ilmu hisab-rukyat, yakni kajian yang berkuat pada persoalan penentuan waktu-waktu yang berkaitan dengan kegiatan ibadah umat Islam. Persoalan-persoalan itu pada umumnya terdiri atas penentuan arah kiblat, bayangan arah kiblat (*rashdul qiblah*), waktu-waktu shalat, awal bulan, dan gerhana.²²

Definisi kata hisab berasal dari bahasa arab yaitu (حسب-يحس-حسابا) yang mempunyai arti mengitung, berbilang,²³ atau mengucapkan. Dalam bahasa Inggris, kata ini disebut *arithmetic* yaitu ilmu pengetahuan yang membahas tentang seluk-beluk perhitungan.²⁴

²⁰ Choirul Fuad Yusuf dan Bashori A. Hakim (eds), *Hisab Rukyat dan Perbedaannya*, (Jakarta: Depag RI, 2004), hal. 9-10.

²¹ *Ibid.*

²² Muhyiddin Khazin, “*Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek*”, Yogyakarta : Buana Pustaka, 2004, hal. 4.

²³ Muhammad Yunus, *Kamus Arab-Indonesia*, (Jakarta: PT. Mahmud Yunus W Dzurriyyah, 2010), hal. 102.

²⁴ Badan Hisab Rukyah Depag RI, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta : *Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam*, 1981), hal. 14.

Hisab dalam konteks Ilmu Falak diartikan sebagai perhitungan gerakan benda langit untuk mengetahui kedudukan pada suatu saat yang diinginkan. Hisab meliputi perhitungan benda-benda langit yang meliputi Matahari, Bumi, dan Bulan yang dikaitkan dengan persoalan-persoalan ibadah, seperti penentuan arah kiblat, waktu-waktu salat dan juga penentuan awal bulan kamariah. Susiknan Azhari dalam bukunya yang berjudul, *Hisab dan Rukyat wacana untuk membangun kebersamaan di tengah perbedaan*, menjelaskan apabila hisab dikhususkan pada hisab awal bulan kamariah maka yang dimaksudkan adalah menentukan kedudukan matahari atau bulan sehingga diketahui kedudukan matahari dan bulan tersebut pada bola langit pada saat-saat tertentu.²⁵

Menurut para ahli ilmu falak yang dimaksud dengan hisab adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang perhitungan benda-benda langit pada orbitnya untuk diketahui kedudukannya antara satu dengan lainnya, agar dapat mengetahui waktu-waktu yang ada di bumi.²⁶ Kata hisab dalam ranah penentuan awal bulan kamariah lebih difokuskan pada metode untuk mengetahui saat konjungsi, saat terbenam Matahari, dan posisi hilal saat Matahari terbenam.²⁷

b. Dasar Hukum

Sebagian ulama yang dikenal dengan penganut aliran hisab menjadikan hisab sebagai penentu masuknya awal bulan kamariah. Ada beberapa dasar yang dipakai dalam hal ini, di antaranya adalah:

1) Al-Qur'an

Surat Yunus ayat 5, sebagai berikut:

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

Artinya; “Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui”²⁸

²⁵ Jaenal Arifin, “Fiqih Hisab Rukyat di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)”, *YUDISIA: Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam*, vol. 5, No. 2, Desember 2014, hal. 414.

²⁶ *Ibid*, hal. 410.

²⁷ Muhammad Nashirudin, *Kalender...*, hal. 115.

²⁸ Depag, Mushaf Syariah “*Al Qur'an ...*”, hal. 208.

Makna dari hisab adalah kiraan, hitungan dan bilangan. Kata ini banyak disebut dalam Al-Quran diantaranya mengandung makna perhitungan perbuatan manusia. Dalam disiplin Ilmu Falak (astronomi) kata hisab mengandung arti sebagai ilmu hitung posisi benda-benda langit. Posisi benda langit yang dimaksud di sini adalah lebih khusus kepada posisi matahari dan bulan dilihat dari pengamat di Bumi atau yang dikenal dengan istilah sistem “Geosentris”. Hitungan posisi benda-benda langit khususnya mengenai posisi matahari dan bulan pada bola langit seperti yang terlihat dari bumi, penting kaitannya dengan permasalahan syariat Islam khususnya awal bulan kamariah, melalui hasil pengamatan /observasi, manusia mengetahui bahwa adanya peredaran benda-benda langit tersebut.²⁹

Data empiris tersebut maka para ahli falak berusaha membuat rumus-rumus perhitungan untuk menentukan posisi benda langit tersebut baik pada masa yang telah lalu maupun pada masa yang akan datang. Seiring dengan berkembangnya sains maka Ilmu falak sebagai salah satu cabang sains pun berkembang baik dalam rumusrumus atau yang sering disebut dengan algoritma maupun peralatan hitung itu sendiri sehingga menghasilkan data yang lebih teliti.³⁰

2. Hadis

إذا رأيتموه فصموا و اذ رأيتمو فافتروت فان غم عليكم فاقدروا له
Artinya; apabila kamu melihat hilal berpuasalah, dan apabila kamu melihatnya beridulfitrilah! Jika belum terhalang oleh awan terhadapmu, maka estimasilah (HR. Bukhari dan Muslim).

انا امة امية لا نكتب ولا نحسب الشهر هكذا و هكذا يعنى مر ة تسعة
 و عشرين و مرة ثلاثين
Artinya; Sesungguhnya kami adalah umat yang ummi; kami tidak bisa menulis dan tidak bisa melakukan hisab. Bulan itu adalah demikian-demikian. Maksudnya adalah kadang-kadang dua puluh sembilan, dan kadang-kadang tiga puluh sembilan hari (HR al-Bukhari dan Muslim).³¹

3. Konsep Hisab

²⁹ Moh. Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*, (Malang: UIN Malang Press, 2008), hal. 215.

³⁰ *Ibid.*, 215-216.

³¹ Rasyid Ridla, *Tafsir al-Maṅar* (Beirút: Dar al-Kútub al-‘Ilmiyyah,, 1426/2005), II: 152

Perbedaan di kalangan ahli hisab pada dasarnya terjadi karena 2 (dua) hal pokok, yaitu perbedaan dalam sistem dan metode perhitungan dan perbedaan dalam penetapan hukum.

Secara garis besar terdapat 2 (dua) sistem hisab berdasarkan sistem dan metode perhitungannya, sebagai berikut:

1) *Hisab 'Urfi*

Hisab 'urfi yaitu sistem penentuan awal bulan kamariah berdasarkan waktu rata-rata peredaran Bulan mengelilingi Bumi. Praktis, sistem ini tidak memperhatikan posisi Bulan, hanya menggunakan perhitungan tertentu yang permanen, berulang-ulang, dan konvensional.³²

Sistem ini menetapkan bahwa dalam satu siklus tahun kamariah terdapat 30 tahun, yakni 11 kali tahun kabisat berumur 355 hari dan 19 kali tahun basitah berumur 354 hari. Tiap tahun terdapat 12 bulan, dengan setiap bulan ganjil berumur 30 hari dan 29 hari pada bulan genap, kecuali bulan ke-12 (Dzulhijjah) berumur 30 hari tahun kabisat.³³

Karya-karya yang menganut sistem ini adalah *The Muslim and Christian Calender* karya G.S.P. Freeman Grenville, Takwim Istilah Hijriah-Masehi 1401-1500 H/1980-2077 M karya M. Khair, dan al-Manak Masehi Hijriah 1364 H/1945 M-1429 H/210 M karya K.H. Salamun Ibrahim.³⁴

2) *Hisab Haqiqi*

Hisab haqiqi adalah sistem penentuan awal bulan kamariah dengan metode penentuan kedudukan Bulan pada saat Matahari terbenam.³⁵ Sistem ini mengalami perkembangan berdasarkan data atau referensi yang digunakan. Sampai saat ini *hisab haqiqi* memiliki 3 (tiga) model, sebagai berikut:

a) *Hisab Haqiqi Taqribi*

Hisab Haqiqi Taqribi berdasarkan metode dan table posisi Matahari dan Bulan yang disusun oleh Sultan Ulughbeik Al-Samarkandi.³⁶ Sistem ini disusun berdasarkan teori geosentris.

Dengan berpatokan pada waktu ijtihak rata-rata, yakni 29 jam 44 menit 2,8 detik, perhitungan yang dilakukan dalam sistem ini masih

³² Ditbinbapera, *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, (Jakarta: Ditbinbapera, 2004), hal. 4.

³³ *Ibid.*, hal. 4-5.

³⁴ Susiknan Azhari, *Hisab dan Rukyat: Wacana untuk Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), hal. 3-4.

³⁵ Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta: Kemenag RI, 2010), hal. 96.

³⁶ Ditbinbapera, *Selayang...*, hal. 18-20.

tergolong sederhana, hanya dengan cara penambahan, pengurangan dan pembagian, tanpa menggunakan perhitungan segetiga bola.³⁷ Selain itu, terdapat beberapa koreksi, seperti koreksi markaz dan ketinggian (*irtifa'*) hilal. Koreksi dalam sistem ini pun disederhanakan, sehingga hasil kurang akurat, dan baru sebatas pendekatan.³⁸

Referensi yang termasuk dalam golongan ini antara lain kitab *Sullamu an-Nayyiraini* karya Muhammad Manshur bin Abdul Hamid bin Muhammad Damiri al-Betawi dan kitab *Fathu ar-Rauf al-Manan* karya K.H. Dahlan Semarang.³⁹

b) *Hisab Haqiqi Tahqiqi*

Hisab Haqiqi Tahqiqi diadopsi dari kitab *al-Mathla' al-Sa'id bi al-Risydi al-Jadid* dengan mengambil sistem Astronomi serta Matematika modern. Inti dari sistem hisab ini adalah menghitung atau menentukan posisi Matahari, Bulan dan titik simpul orbit Bulan dengan orbit Matahari dalam sistem koordinat ekliptika. Kemudian menentukan kecepatan gerak Matahari dan Bulan pada orbitnya masing-masing. Selanjutnya, mentransformasikan koordinat tersebut ke dalam sistem koordinat horizon (ufuk *mar'i*).⁴⁰

Dalam perhitungannya, sistem ini lebih rutin dari sistem *hisab haqiqi tarqibi* dan sudah menggunakan pergitungan segitiga bola. Kelemahan dalam sistem ini adalah penggunaan sudut orbit Bulan-Matahari, sudut ekliptika ekuator langit, paralaks, dan refraksi bernilai konstan. Sedangkan menurut riset mengalami perubahan secara berkala.⁴¹

Referensi yang termasuk dalam golongan ini antara lain kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* karya K.H. Zubair, kitab *Badi'ah al-Mitsal* karya K.H. Ma'shum dan kitab *Hisab Hakiki* karya K.H. Wardan.⁴²

c) *Hisab Haqiqi Kontemporer*

Sistem ini menggunakan hasil penelitian terakhir dan Matematika yang telah dikembangkan. Metodenya hampir sama dengan sistem *Hisab Haqiqi Tahqiqi* dengan sistem koreksi yang lebih teliti dan kompleks

³⁷ Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyat*, (Jakarta: Erlangga, 2007), hal 7.

³⁸ Ditbinbapera, *Selayang...*, hal. 18-20.

³⁹ *Ibid.*, hal. 18.

⁴⁰ *Ibid.*, hal. 21.

⁴¹ *Ibid.*, hal. 21.

⁴² *Ibid.*, hal. 18.

sesuai kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penyederhanaan rumus mempermudah perhitungan.⁴³

Hisab kontemporer dalam perhitungan menggunakan komputer dan kalkulator. Rumus-rumus untuk mencapai posisi Matahari dan Bulan dapat diprogram, sehingga hasilnya dapat diperoleh dengan lebih cepat dan teliti.

Referensi yang termasuk dalam golongan ini antara lain buku-buku yang bersumber dari table *New Comb, Astronomiczl Almanac, Nautical Almanac, Islamic Calender, astronomical Algoritm Jean Meeus* dan *Astronomical formulae for Computer*.⁴⁴

Terdapat beberapa aliran dalam menentukan awal bulan kamariah berdasarkan sistem *hisab haqiqi*, sebagai berikut:

- 1) Ijtimak semata, aliran ini menetapkan bahwa awal bulan kamariah dimulai sejak terjadi ijtimak atau konjungsi. Aliran ini terbagi lagi ke dalam 3 (tiga) kelompok: Pertama, *ijtima' qabla al-ghurub*, kelompok ini membuat kriteria apabila ijtimak terjadi sebelum terbenam Matahari, maka malam hari itu sudah termasuk bulan baru (*new moon*). Kedua, *ijtima' qabla al-fajr*, kelompok ini menetapkan kriteria bahwa jika ijtimak terjadi sebelum terbit fajar, maka sejak terbit fajar itu sudah masuk bulan baru. Ketiga, *ijtima'* dan tengah malam, kelompok ini membuat kriteria bahwa jika ijtimak terjadi sebelum tengah malam, maka mulai tengah malam itu sudah masuk awal bulan.
- 2) Ijtimak dan posisi hilal di atas ufuk, aliran ini menetapkan bahwa awal bulan kamariah dimulai sejak saat terbenam Matahari setelah terjadi ijtimak dan hilal pada saat itu sudah berada di atas ufuk. Pertama, *ijtima'* dan ufuk *haqiqi*, awal bulan kamariah menurut kelompok ini dimulai saat terbenam Matahari setelah terjadi ijtimak dan pada saat itu hilal sudah berada di atas ufuk hakiki (*true horizon*). Kedua, *ijtima'* dan ufuk *hissi*, awal bulan menurut kelompok ini dimulai pada saat terbenam Matahari setelah terjadi ijtimak dan pada saat itu hilal sudah berada di atas ufuk *hissi* (*astromical horizon*). Ketiga, *'ijtima'* dan *imkan al-rukyah*, awal bulan kamariah

⁴³ *Ibid.*, hal. 22.

⁴⁴ *Ibid.*, hal.18.

menurut aliran ini dimulai pada saat terbenam Matahari setelah terjadi ijtimak dan pada saat itu hilal dimungkinkan untuk dapat dirukyat.⁴⁵

Terdapat empat kelompok besar dalam penetapan awal bulan kamariah, jika dilihat dari segi penetapan hukumnya. Sebagai berikut;

1) Kelompok yang berpegang pada rukyat

Kelompok ini menganggap hisab hanya sebagai alat pembantu pelaksanaan rukyat dan mengutamakan rukyat sebagai bukti dalam menentukan awal bulan kamariah. Dasar hukumnya adalah hadis Nabi yang memerintahkan umatnya untuk berpuasa ketika melihat hilal dan berhari raya karena melihatnya dan menganggap ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan hisab sebagai ayat-ayat mujmal.⁴⁶

Praktiknya apabila telah melakukan hisab posisi hilal sudah berada di atas ufuk dengan ketinggian tidak cukup tinggi untuk dirukyat kemudian melakukan rukyat dan hilal tidak dapat diamati, maka kelompok ini akan menerapkan konsep istikmal. Kelompok ini mendapat dukungan yang terbanyak di Indonesia.⁴⁷

2) Kelompok yang berpegang ijtimak

Kelompok ini berpendirian apabila ijtimak terjadi sebelum Matahari terbenam, maka keesokan harinya dianggap bulan baru, sedangkan apabila ijtimak terjadi sesudahnya, maka keesokan harinya dianggap bulan yang berjalan, tanpa memperhatikan ketinggian hilal di atas ufuk. Mereka memakai dasar hukum ayat Al-Qur'an surat Yunus ayat 5 yang menyatakan bahwa Allah telah menetapkan *manzilah-manzilah* untuk menetapkan bilangan-bilangan hari dalam satu tahun dan cara perhitungannya. Merka bersemboyan *ijtima' al-nayyiraini itsbatun baina al-syahraini* (bertemuanya dua benda yang bersinar (Bulan dan Matahari) adalah ketentuan yang terjadi di antara dua bulan). Kelompok ini menganggap rukyat bukan sebagai kepastian dan bukan satu-satunya jalan dalam menentukan masuknya bulan baru. Kelompok ini memiliki pengaruh yang cukup banyak serta mendapatkan dukungan dari kaum muslimin.⁴⁸

⁴⁵ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), hal. 106-111.

⁴⁶ Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, *Almanak...*, hal. 90-91.

⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 92.

3) Kelompok yang berpegang ufuk *haqiqi*

Kelompok ini memperhitungkan kedudukan Bulan hakiki saat *ghurub* tanpa melakukan koreksi-koreksi untuk kepentingan rukyat. Apabila Bulan berada di atas ufuk *haqiqi*, maka Bulan dihukumi wujud secara hukum dan menetapkan keesokan harinya sebagai bulan baru. Sedangkan apabila Bulan masih berada di bawah ufuk *haqiqi* saat *ghurub*, maka malam itu dan keesokan harinya masih dianggap akhir dari bulan yang sedang berjalan. Dasar hukum yang dipakai dalam kelompok ini hampir sama dengan kelompok kedua, akan tetapi memiliki pemahaman yang lebih kompleks. Mereka berasumsi apabila posisi hilal sudah dapat ditetapkan secara akal bahwa hilal sudah berada di atas ufuk *haqiqi*, maka hal tersebut dijadikan pedoman penetapan masuknya bulan baru. Kelompok ini mendapat dukungan yang cukup besar dari kalangan kaum muslimin dan pengaruhnya cukup kuat dalam masyarakat, terutama di kalangan cerdik cendekiawan.⁴⁹

4) Kelompok yang berpegang ufuk *mar'i*

Kelompok ini berpedoman apabila hilal berada di atas ufuk *mar'i* saat *ghurub*, maka hilal dianggap wujud. Apabila hilal berada di bawahnya, maka malam itu dan keesokan harinya masih termasuk hari akhir bulan yang sedang berjalan. Mereka melakukan koreksi terhadap ufuk maupun posisi hilal. Dasar hukum yang digunakan sama dengan dua kelompok sebelumnya, akan tetapi memiliki kecermatan lebih yang disesuaikan dengan pengelihatannya pengamat. Kelompok ini giat melakukan observasi atau rukyat dengan maksud agar mendapatkan pengalaman baru untuk perbaikan perhitungannya.⁵⁰

C. Visibilitas Hilal dalam Penetapan Awal Bulan Kamariah

1. Sejarah Visibilitas Hilal

Visibilitas hilal dikenal dalam Bahasa Arab dengan *imkan al-rukayah* yang artinya kemungkinan hilal dapat dirukyat atau fenomena ketinggian hilal tertentu yang menurut pengalaman di lapangan hilal dapat dilihat. Jarak sudut antara Bulan dan Matahari (beda azimut antara Bulan dan Matahari) serta tinggi hilal saat Matahari

⁴⁹ *Ibid.*, hal. 93.

⁵⁰ *Ibid.*, hal. 94.

terbenam merupakan faktor yang menentukan keberhasilan pengamatan hilal, dari kedua faktor ini para peneliti berusaha menentukan kriteria yaitu pada jarak sudut dan ketinggian berapakah hilal dapat diamati dengan mata telanjang.⁵¹

Penentuan kriteria ini sudah sejak lama dilakukan sejak zaman Babilonia Kuno. berdasarkan data pengamatan hilal yang telah dilakukan selama bertahun-tahun, orang-orang Babilonia Kuno menyimpulkan bahwa biasanya hilal mulai dapat dilihat setelah umur Bulan lebih dari 24 jam setelah konjungsi. Dengan pengandaian bahwa Bulan dan Matahari terpisah dalam bujur langit dengan kecepatan setengah derajat per jam, maka kriteria orang Babilonia untuk menentukan awal bulan adalah sebagai berikut: Awal bulan dimulai jika benda *acsensio recta* antara Bulan dan Matahari sekurang-kurangnya 12^0 , kriteria ini masih dipakai oleh para ahli hisab sampai abad XV.⁵²

Forteringham (1910) menurunkan kriteria penampakan hilal berdasarkan hasil pengamatan beberapa orang di Yunani. Kriteria Forteringham ini kemudian diperbaiki oleh Maunder (1911) yang selanjutnya dikembangkan lagi dalam Indian Ephemeris (1979). Ketiga kriteria ini diperlihatkan dalam tabel berikut;⁵³

Tabel 2.1 Perbandingan kriteria Forheringham, Maunder, dan Indian Ephemeris
(Sumber: Djoni N. Dawanas H)

Selisih Azimuth	Tinggi Bulan dari Ufuk		
	Forheringham	Mounder	Indian Eph
0^0	12^0	11^0	$10,4^0$
5^0	$11,9^0$	$10,5^0$	10^0
10^0	$11,4^0$	$9,5^0$	$9,3^0$
15^0	11^0	8^0	8^0
23^0	$7,7^0$	6^0	$6,2^0$

Tabel di atas menunjukkan bahwa hilal akan tampak apabila tinggi Bulan dari ufuk dan beda azimuth antara Bulan dan Matahari (dAz) lebih besar dari pada nilai-

⁵¹ Djoni N. Dawanas H, "Kemungkinan Penampakan Hilal Untuk Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal 1414 H", *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, (Jakarta: Ditbinbapera, 2004), hal. 216.

⁵² *Ibid.* hal. 216-217.

⁵³ *Ibid.* hal.217.

nilai yang ada dalam tabel tersebut. Danjon (1932-1936) mengadakan penelitian terhadap hasil pengamatan bulan sabit muda, yang telah dilakukan bertahun-tahun. Dari hasil penelitiannya ini Danjon memberikan kriteria penampakan hilal berdasarkan jarak sudut Bulan dan Matahari yaitu, hilal akan tampak apabila jarak sudut Bulan dan Matahari lebih besar dari 7° . Hasil penelitian Danjon ini selanjutnya diperbaiki oleh Ilyas (1998) yang mengatakan bahwa hilal akan dapat dilihat apabila jarak sudut antara Bulan dan Matahari lebih besar dari $10,5^\circ$.

Konferensi Kalender Islam di Istanbul pada tahun 1978 menetapkan kriteria sebagai berikut: Awal bulan dimulai jika jarak busur antara Bulan dan Matahari lebih besar dari 8° dan tinggi Bulan dari ufuk pada saat Matahari terbenam lebih besar dari 5° .⁵⁴

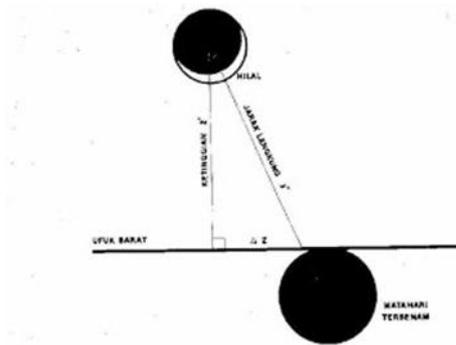
Adapun syarat-syarat untuk menentukan awal bulan hijriah dengan *visibilitas hilal* adalah sebagai berikut;

- a) Ijtimak atau konjungsi (*Counjunction*) terjadi sebelum matahari terbenam. Ijtimak atau konjungsi (*conjunction*) adalah kondisi di mana posisi bulan dan matahari berada pada satu garis bujur dilihat dari posisi di bumi. Jika terjadi sebelum matahari terbenam (*maghrib*) disebut sebagai ijtimak *qablal ghurub*.
- b) Umur hilal (bulan baru) pada saat matahari terbenam telah lebih dari 8 jam sejak ijtimak.
- c) Ketinggian bulan di atas ufuk, saat matahari terbenam pada tanggal 29 bulan qamariyah, tidak kurang dari 2° dan jarak lengkung (bulanmatahari) tidak kurang dari 3° .⁵⁵

Ijtimak atau konjungsi (*conjunction*) adalah kondisi di mana posisi bulan dan matahari berada pada satu garis bujur dilihat dari posisi di bumi. Jika terjadi sebelum matahari terbenam (*maghrib*) disebut sebagai ijtimak *qablal ghurub*.

⁵⁴ *Ibid*, hal. 218

⁵⁵ Fami Fachrudin, “Kriteria Imkanur Rukyah”, dikutip <http://masfami.blogspot.com/2007/10/kriteri-imkanur-rukayah.html>, diakses tanggal 2 Januari 2021/18 Jumadil Awal 1442, pukul 09.30 WIB.



Gambar 2.2 Konjungsi
(Sumber: masfahmi.blogspot)

2. Pengertian Visibilitas Menurut Ulama

Berdasarkan lembaran sejarah pemikiran hisab rukyat ternyata embrio (kalau tidak dikatakan munculnya mazhab secara utuh) mazhab *imkan al-rukyah* sudah lama diperbincangan di kalangan ulama fiqih, di antara yang mempeloporinya adalah *al-Qolyubi, Ibn Qasim al-Ubbadi, al-Syarwani dan al-Subkhi*.⁵⁶

Kriteria *imkan al-rukyah* pada dasarnya dalam kitab ilmu falak klasik sudah banyak yang dibahas. Seperti kitab *sullam al-Nayyîrain* misalnya, walaupun tidak berprinsip *imkan al-rukyah* Muhammad Mansur al-Batawi, pengarang kitab tersebut juga menguak mendiskripsikan *imkan al-rukyah* dari berbagai ulama:

“Tentang batas hilal dapat dirukyah, para ulama berbeda pendapat yang didasarkan pada tingginya, mukus (lama di atas ufuk), dan juga kepada cuaca pada saat rukyah. Ada pendapat yang menyatakan bahwa tingginya minimal 2/3 manzilah, 1 manzilah 13 derajat, 8 derajat 40 menit atau 9 kurang 1/3 derajat, ada juga pendapat tingginya harus 7 derajat, sebagian lagi mengatakan tingginya minimal 6 derajat”.⁵⁷

Begitu pula dalam kitab *Fath al-Rauf al-mannan*, Abdul Jalil bin Abdul Hamid, pengarang kitab tersebut juga mendiskripsikannya dengan pernyataan:

“Para ulama berbeda pendapat tentang batas rukyah sebagian menetapkannya apabila cahayanya sebesar 1/5 jari (12 menit jari) sedangkan busur mukusnya 3 derajat. Sebagian lagi menetapkan apabila cahayanya sebesar 2/3 jari dan tingginya 6 derajat”.⁵⁸

Menurut As’adurrahman, kriteria 2/3 dalam kitab tersebut merupakan kesalahan cetak, dimana seharusnya 2/5. Dengan alur pemikiran bahwa apabila 1/5 hari=12 menit jari dengan busur mukus 3 derajat, maka untuk tinggi 6 derajat, besar cahaya hilal-nya adalah 2/5 jari.⁵⁹

⁵⁶ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha*, (Jakarta: Erlangga, 2007), hal. 153

⁵⁷ Muhamad Manshur al-Batawi, *Sullam al-Nayyîrain*, (Jakarta: Al-Mansyuriyyah, t.t.), hal. 9.

⁵⁸ Abdul Jalil bin Abdul Hamid, *Fath al-Rauf al-mannân* , (Kudus: Menara Kudus, t.t.), hal.15.

⁵⁹ As’adurrahman, “*Sistem Hisab dan inkân al-ru’yah yang berkembang di Indonesia*”, dalam Jurnal Hisab Ru’yah, (Jakarta: Depag RI, 1999), hal.34.

Dalam kitab *Fath al-Ra'uf al-mannân* juga diterangkan.

“Jika kurang kriterianya sedikit saja, hilal sulit untuk dirukyah, apalagi bila keduanya berkurang, hilal tidak dapat dilihat akan tetapi apabila salah satunya yang kurang, hilal mungkin dapat dilihat”.

Pendapat lain menyatakan bahwa hilal akan dapat dilihat apabila cahayanya $\frac{2}{3}$ jari dari busur mukusnya kurang lebih 11 derajat.⁶⁰

Zubaer Umar al-Jaelany dalam *Al-Khulâsah al-Wâfiyah* juga mendiskripsikan pendapat-pendapat ulama tentang imkan al-rukayah dengan pernyataanya:

“*Imkan al-rukayah* ditetapkan apabila cahaya hilal mencapai $\frac{1}{5}$ jari, busur mukus dan tingginya 3 derajat. Jika kurang semuanya, hilal sulit untuk dirukyah dan jika 1 atau 2 dari kriteria tersebut kurang dari 2 derajat hilal tidak dapat dilihat”.⁶¹

Menurut Ahmad Izzuddin bahwa masalah *imkan al-rukayah* sudah muncul sejak perkembangan ilmu hisab yakni sekitar tahun 1800-an Masehi. Hal ini mengingat karena dalam *Sullam al-Nayyîrain* sudah tercantum pembahasan kriteria *imkan al-rukayah*. Dimana menurut catatan sejarah, dinyatakan bahwa *Sullam al-Nayyîrain* merupakan salah satu kitab hisab tertua yang mana ia bahkan masih mengembangkan teori yang sudah kedaluwarsa, yakni teori Geosentrisnya Ptolomeus yang telah ditumbangkan oleh Galileo Galilei dan diganti oleh Copernicus dengan teori Heliosentris.⁶²

3. Kriteria Visibilitas

Visibilitas hilal atau yang terkenal di masyarakat luas dengan istilah *imkân al-ru'yah* sering diartikan sekedar satu kriteria dan secara *de facto* kriteria ini adalah kriteria tunggal dari kemungkinan hilal dapat dilihat. Kriteria tersebut adalah *altitude* atau ketinggian. Padahal secara teoritis kriteria visibilitas hilal ada banyak faktor yang mempengaruhinya, tidak hanya sebatas ketinggian hilal saja, akan tetapi faktor-faktor pendukung lainnya sangat perlu untuk dipertimbangkan dan menjadi parameter data observasi kenampakan hilal, diantaranya;⁶³

a) Konjungsi

Konjungsi adalah suatu posisi dimana bulan dan matahari berada dalam satu bujur astronomi. Ijtimak ini sangat berpengaruh terhadap kriteria kenampakan hilal, karena dari prosesi inilah usia bulan yang dapat diidentifikasi kemungkinan

⁶⁰ Abdul Jalil bin Abdul Hamid, *Fath al-Ra'uf...*, hal.15.

⁶¹ Zubaer Umar al-Jailany, *Al-Khulâsah al-Wâfiyah*, (Kudus: Menara Kudus, t.t), hal. 132.

⁶² Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah.....*,hal. .157-158

⁶³ Mohammad Syaukat Odeh, *New Criterion For Lunar Crescent Visibility*, (Journal Experimental Astronomy, 2004),

terlihat dapat ditentukan. Ijtimak juga bagi sebagian golongan astronomi dijadikan sebuah patokan pergantian bulan kamariah.⁶⁴

b) Umur Bulan (*Moon's Age*)

Umur Bulan merupakan rentang waktu dimana Matahari dan Bulan terjadi konjungsi sampai matahari terbenam pertama setelah terjadinya konjungsi tersebut. Umur atau usia Bulan ini sangat mempengaruhi terhadap ketebalan pencahayaan pada Hilal atau Bulan Sabit.⁶⁵

c) Ketinggian hilal (*Moon's Altitude / Irtifa'*)

Ketinggian Hilal dalam istilah astronomi disebut altitude yang berarti ketinggian bulan baru saat terbenamnya matahari setelah konjungsi dihitung sepanjang lingkaran vertikal dari ufuk sampai bulan atau hilal.⁶⁶ Tinggi hilal dapat bernilai positif, apabila ia berada di atas ufuk. Dan bertanda negatif, apabila ia berada di bawah ufuk.

d) Cahaya hilal (*Nurul Hilal*)

Pencahayaan bulan baru juga salah satu hal yang sangat penting untuk dibahas sebagai salah satu teori untuk kemungkinan hilal. Cahaya hilal sangat menentukan pada bisa atau tidaknya visual hilal di atas ufuk.

e) Selisih waktu terbenam (*Lag, Moon's Lag time*)

yaitu waktu interval antara terbenamnya matahari dan terbenamnya bulan.

f) Elongasi (*Arc of Light/ARCL*)

Sudut pisah antara titik pusat matahari dengan pusat bulan.

g) Arc of Vision (ARCL)

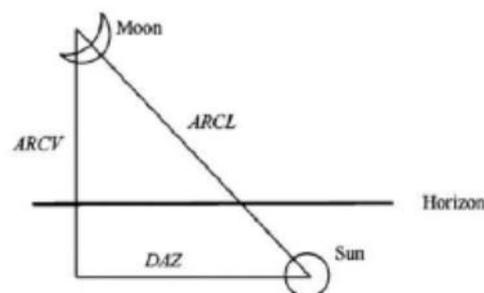
yaitu selisih (besaran) sudut dalam altitude arah vertikal antara titik pusat matahari dan titik pusat bulan.

h) Delta Azimuth (DAZ/Relative Azimuth)

Yaitu selisih sudut azimuth antara matahari dan bulan.

i) Table hilal (W/Widht, Crescent Width)

Yaitu bagian bulan yang bercahaya atau memantulkan sinar matahari ke bumi, diukur pada garis tengah bulan.



⁶⁴ Susiknan Azhari, *Ensiklopedi*..... hal.94.

⁶⁵ Mohammad Syaikat..... hal. 2.

⁶⁶ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak; Teori dan Praktek*, (Yogyakarta: Pustaka Buana, 2004), cet. IV. hal. 142.

Gambar 2.3 Posisi bulan (hilal) setelah sunset dengan berbagai sudut lengkung langit.

(Sumber: Suwanjono Siddiq)⁶⁷

Pertemuan yang diadakan pada tanggal 28-30 November 2017 ini digelar di Hotel The Hife Jakarta dengan mengangkat tema **“Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal”**. Peserta yang hadir terdiri dari pakar ahli Falak, pakar ahli astronomi, akademisi, ormas-ormas Islam yang ada di Indonesia dan beberapa perwakilan dari negara tetangga dan negara Islam lain seperti Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, Yordania, Arab Saudi dan Iran. Ada beberapa pendapat dalam pertemuan tersebut yaitu;

Kepala Subdit Hisab Rukyat dan Syariah, Nur Khazin, menjelaskan bahwa pertemuan ini sebagai tindak lanjut adanya pertemuan Internasional Turki yang diadakan pada tahun 2016 silam. Pada Kongres Internasional Turki tersebut telah direkomendasikan sistem kalender Hijriah global tunggal menggunakan kriteria visibilitas *hilāl* yaitu awal bulan dimulai jika pada saat maghrib di mana pun elongasi bulan (jarak bulan-matahari) lebih dari 8 derajat dan tinggi bulan lebih dari 5 derajat. Dengan catatan, awal bulan Hijriyah terjadi jika kriteria visibilitas *hilāl* terpenuhi di mana pun di dunia, asalkan di Selandia Baru belum terbit fajar.⁶⁸

Menurut Thomas Djamaluddin, Kriteria visibilitas *hilāl* yang diusulkan dalam kongres Turki 2016 belum bisa mengakomodir semua wilayah jika diterapkan dalam skala global. Garis tanggal visibilitas *hilāl* paling Timur umumnya berada di sekitar ekuator. Beda waktu antara Amerika Selatan sebagai wilayah daratan paling barat dan sebagai wilayah daratan paling timur adalah 20 jam, artinya secara rata-rata beda tinggi bulan $20/24 \times 12^\circ = 100$ dari wilayah Timur dan wilayah Barat. Kemudian rata-rata beda tinggi bulan antara Amerika Selatan dengan Asia Tenggara adalah 7° karena beda waktu antara keduanya yaitu sekitar 14 jam. Jika di Amerika Serikat ketinggian bulan di atas ufuk sudah 5° , maka ketinggian bulan di wilayah paling timur yang umumnya berada di daerah equator masih berada di bawah ufuk.⁶⁹

Menanggapi kekacauan yang ada di atas, kemenag wakil dari pemerintah dalam hal ini memfasilitasi umat untuk membuat sebuah kajian yang membahas mengenai perubahan kriteria visibilitas *hilāl* dengan mengadakan Seminar Internasional Fikih

⁶⁷ Siddiq, Suwandojo, “Studi Visibilitas Hilal dalam Periode 10 Tahun Hijriyah Pertama (0622 – 0632 CE) sebagai Kriteria Baru untuk Penetapan Awal Bulan-Bulan Islam Hijriyah”, (Makalah disampaikan pada acara *Prosiding Seminar Nasional Hilal : Mencari Solusi Kriteria Visibilitas Hilal dan penyatuan Kalender Islam dalam Perspektif Sains dan Syariah*, ITB, Masjid Salman ITB, dan Ikatan Alumni ITB pada 19 Desember 2009 di observatorium Bosscha Lembang).

⁶⁸ Thomas Djamaluddin, “*Proposal Ringkas Penyatuan Kalender Islam Global*” disampaikan dalam *seminar Internasional fikih falak 2017* di Jakarta pada tanggal 28-30 November 2017, hal. 1.

⁶⁹ *Ibid*, hal.2.

Falak di Jakarta. Alhasil, pertemuan tersebut menghasilkan beberapa hal-hal yang direkomendasikan sebagai berikut;⁷⁰

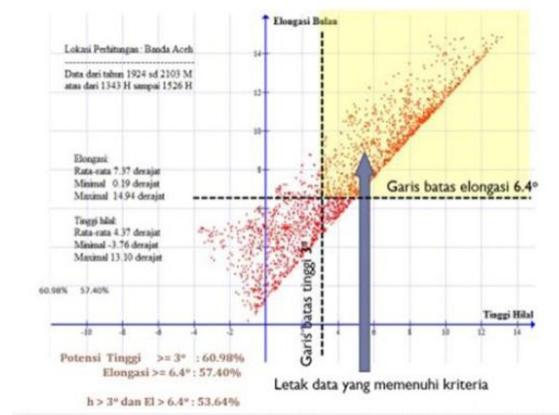
- a) Bahwa Rekomendasi Jakarta 2017 ini pada prinsipnya merupakan perbaikan dan/atau penyempurnaan, serta dapat menjadi pelengkap kriteria yang telah ada sebelumnya yakni kriteria Istanbul Turki 2016 dengan melakukan modifikasi menjadi kriteria elongasi minimal 6,4 derajat dan tinggi minimal 3 derajat dengan markaz Kawasan Barat Asia Tenggara.
- b) Bahwa Rekomendasi Jakarta 2017 ini dimaksudkan untuk mengatasi perbedaan penentuan awal bulan hijriyah tidak hanya pada tingkat nasional, tetapi juga tingkat regional dan internasional dengan mempertimbangkan eksistensi hisab dan rukyah.
- c) Bahwa Rekomendasi Jakarta 2017 menegaskan implementasi unifikasi kalender global didasari pada tiga prasyarat yang harus dipenuhi sekaligus, yaitu:
 1. Adanya kriteria yang tunggal.
 2. Adanya kesepakatan Batas Tanggal; dan
 3. Adanya otoritas tunggal.
- d) Bahwa kriteria tunggal yang dimaksudkan adalah bilamana *hilāl* telah memenuhi ketinggian minimal 3 derajat dan berelongasi minimal 6,4 derajat. Ketinggian 3 derajat menjadi titik akomodatif bagi madzhab imkan rukyah dan madzhab wujudul *hilāl*. Elongasi *hilāl* minimal 6,4 derajat dan ketinggian 3 derajat dilandasi dari data rukyat global yang menunjukkan bahwa tidak ada kesaksian *hilāl* yang dipercaya secara astronomis yang elongasinya kurang dari 6,4 derajat dan tingginya kurang dari 3 derajat.
- e) Bahwa batas tanggal yang disepakati adalah batas tanggal yang berlaku secara internasional, yaitu Batas Tanggal Internasional (*International Date Line*) sebagaimana yang digunakan pada sistem kalender tunggal usulan Kongres Istanbul 2016.
- f) Bahwa Kriteria tersebut dapat diterapkan ketika seluruh dunia menyatu dengan satu otoritas tunggal atau otoritas kolektif yang disepakati. Organisasi Kerjasama Islam (OKI) merupakan salah satu lembaga antar negara – negara muslim yang bisa sangat potensial untuk dijadikan sebagai otoritas tunggal kolektif yang akan

⁷⁰ Hasil Keputusan Rekomendasi Jakarta 2017 dalam Seminar Internasional Fikih Falak tentang “Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal” di Jakarta, 28-30 November 2017.

menetapkan Kalender Islam Global dengan menggunakan kriteria yang disepakati ini untuk diberlakukan di seluruh dunia.

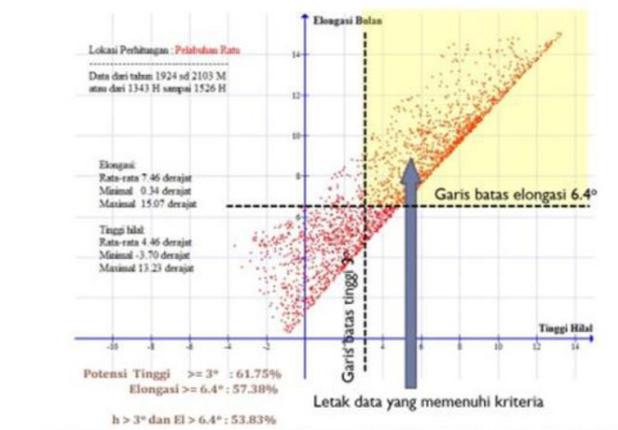
- g) Organisasi Kerjasama Islam (OKI) perlu membentuk / mengaktifkan kembali lembaga atau semacam working grup / *lajnah daimah* yang khusus menangani bidang penetapan tanggal hijriyah internasional.

Proposal yang dipaparkan oleh Thomas Djamaluddin pada seminar Internasional Fikih Falak di Jakarta mengungkapkan bahwa angka kriteria tinggi *hilāl* 3° dan elongasi 6,4° muncul dari data hasil rukyat jangka panjang di markaz Banda Aceh dan Pelabuhan Ratu. Berdasarkan data hisab saat matahari terbenam di Banda Aceh dan Pelabuhan Ratu dalam kurun 180 tahun (1924–2103 M atau 1343-1526 H) menemukan pola bahwa *hilāl* berada di atas ufuk jika elongasi sudah mencapai 6,4°. Pada angka elongasi tersebut, *hilāl* selalu bernilai positif atau di atas ufuk seperti yang digambarkan pada gambar 4 dan 5.



Gambar 2.4 Sebaran data tinggi dan elongasi bulan di Banda Aceh selama 180 tahun

(Sumber: <https://tdjamaluddin.files.wordpress.com/>)



Gambar 2.5 Sebaran data tinggi dan elongasi bulan di Pelabuhan Ratu selama 180 tahun.

(Sumber: <https://tdjamaluddin.files.wordpress.com>)

Thomas Djamaluddin juga menambahkan bahwa tidak ada kesaksian *hilāl* yang diakui secara astronomis ketika beda tinggi bulan-matahari kurang dari 4 derajat. Jika saat matahari terbenam tinggi matahari -50° , maka beda tinggi bulan matahari 4 derajat identik dengan tinggi bulan ($4^\circ - 50^\circ =$) $3^\circ 10'$, kemudian dibulatkan menjadi 3° .⁷¹

Hasil dari rekomendasi di atas merupakan upaya dalam mewujudkan kesatuan umat lewat unifikasi kalender Hijriah secara global. Adanya hal tersebut juga dapat meminimalisir terjadinya perbedaan antar negara dalam pelaksanaan ibadah berdasarkan penentuan awal bulan Hijriah.

D. Perkembangan Wacana Visibilitas Hilal

Menggunakan metode rukyat secara faktual memang tidak mudah dilihat, karena keberagaman kriteria yang ditetapkan, sebab hasil observasi yang dilakukan oleh para ahli relatif bergantung pada kondisi geografis di lokasi pengamatan yang fluktuatif. Kriteria dasar yang dapat digunakan berdasarkan pengamatan dan model teoritik astronomi adalah limit Danjon (astronom Perancis), yang menyatakan bahwa hilal tidak mungkin untuk dirukyah bila jarak bulan-matahari kurang dari 7 derajat. Data terbaru menyatakan limitnya 6.4 derajat.⁷²

Kriteria lain dikembangkan oleh Muhammad Ilyas dari Internasional Islamic Calender Programme (IICP) Malaysia. Ada 3 kriteria yang dirumuskan:

1. Kriteria posisi bulan dan matahari, agar hilal mudah dilihat. Ketinggiannya minimal 4 derajat, bila beda azimuth keduanya lebih dari 45 derajat. Bila beda azimuthnya 0 derajat, maka hilal butuh ketinggian 10.5 derajat.
2. Kriteria beda waktu terbenam, bulan terbenam sekurang-kurangnya 40 menit setelah matahari terbenam. Dan untuk wilayah yang lintangnya tinggi, maka selisih waktu terbenamnya lebih besar lagi. Terutama pada saat musim dingin.
3. Kriteria umur bulan yang dihitung sejak *ijtima'*, hilal harus berumur 16 jam bagi pengamat di daerah tropik dan berumur lebih dari 20 jam bagi pengamat di lintang tinggi.⁷³

⁷¹ *Ibid*, hal. 5

⁷² T. Djamaluddin, "*Paramater Penampakan Sabit Hilal dan Ragam Kriterianya*", Majalah Aula, No. 01, Tahun XXIX, (Surabaya: PWNJ Jatim, 2007), hal.35.

⁷³ *Ibid.*, 35

Pemerintah dan ormas-ormas Islam secara umum (kecuali Muhammadiyah) sudah bersepakat untuk mengedepankan metode *imkan al-rukyah*, meskipun belum ada kesepakatan berapa nilai nominal dari tambahan kriteria rukyat tersebut. Pada umumnya ormas-ormas Islam mensyaratkan minimal 2 derajat sementara para ahli Astronomi mengisyaratkan bulan sebenarnya tidak akan terlihat jika masih di bawah 4 derajat di atas ufuk setelah matahari tenggelam. Sementara Muhammadiyah masih tetap bersikukuh dengan metode *wujudul hilal* yang murni penghitungan.

Umat Islam saat ini masih belum memiliki kalender yang pas untuk dapat digunakan dalam semua unsur masyarakat yang kaitanya dengan jadwal ibadah, khususnya awal puasa dan hari raya. Dalam konteks dunia internasional, persoalan ini diantaranya dapat dilihat melalui Kongres Penyatuan Kalender Hijriah di Turki, terakhir pada tanggal 28 sampai dengan 30 Mei 2016 kalender hijriah internasional di Turki sejak 28-30 Mei 2016 atau 21-23 Sya'ban 1437 H.⁷⁴

Sebagai pelengkap dan penyempurna dalam kriteria yang telah disepakati dalam Kongres Penyatuan Kalender Hijriah Internasional di Turki 28-30 Mei 2016, Indonesia sebagai tuan rumah menyelenggarakan Seminar Internasional Fikir Falak 2017 yang dihadiri oleh beberapa Negara khususnya di Asia Tenggara. Seminar tersebut menghasilkan Rekomendasi Jakarta 2017. Di dalamnya ditegaskan, dalam implementasi unifikasi kalender global didasari pada tugas persyaratan yang harus dipenuhi sekaligus. *Pertama*, adanya kriteria yang tunggal, kriteria tunggal yang dimaksudkan adalah bila mana hilal telah memenuhi ketinggian minimal 3 derajat dan elongasi 6,4 derajat. Ketinggian 3 derajat menjadi titik akomodatif bagi madzhab *imkan al-rukyah* dan madzhab *wujudul hilal*. Elongasi hilal minimal 6,4 derajat dan ketinggian 3 derajat dilandasi dari data rukyat global yang menunjukkan bahwa tidak ada kesaksian hilal yang dipercaya secara astronomis yang elongasinya kurang dari 6,4 derajat dan tingginya kurang dari 3 derajat.⁷⁵

Kedua, adanya kesepakatan Batas Tanggal. Batas tanggal yang disepakati adalah batas tanggal yang berlaku secara internasional, yaitu Bebas Tanggal Internasional (*International Date Line*) sebagaimana yang digunakan pada sistem kalender tunggal usulan Kongres Istanbul 2016. *Ketiga*, adanya otoritas tunggal kriteria tersebut dapat diterapkan ketika seluruh dunia menyatu dengan satu otoritas tunggal atau otoritas kolektif yang disepakati. Organisasi Kerjasama Islam (OKI) merupakan salah satu

⁷⁴ <http://www.fiqhcouncil.org/node/72> diakses pada 5 Januari 2021//21 Jumadil Awal 1442 H, jam 17:28 WIB.

⁷⁵ Thomas Djamaluddin, "Rekomendasi Jakarta 2017: Upaya Mewujudkan Kalender Islam Tunggal", <https://tdjamaluddin.wordpress.com/> diakses tanggal 5 Januari 2021/21 Jumadil Awal 1442 H, jam 20.34 WIB.

lembaga antar negara muslim yang bisa sangat potensial untuk dijadikan sebagai otoritas tunggal kolektif yang akan menetapkan Kalender Islam Global dengan menggunakan kriteria yang disepakati ini untuk diberlakukan di seluruh dunia.⁷⁶

Upaya penyatuan kalender dan penentuan awal bulan memang terus diupayakan, namun perbedaan dalam penentuan awal bulan masih saja terjadi hingga saat ini. Dalam konteks Indonesia, perbedaan dalam menentukan kriteria awal bulan untuk ibadah antar kelompok dan ormas Islam masih terus berlangsung, seperti Muhammadiyah, Nahdlatul Ulama (NU), Al-Irsyad, Persis, dan lain sebagainya, sehingga tidak jarang ormas-ormas ini berbeda satu sama lain atau bahkan dengan pemerintah.⁷⁷

Berdasarkan perbedaan tersebut, pemerintah Indonesia kemudian mengambil jalan tengah dengan menetapkan konsep *imkan al-rukyah* bersama Menteri-Menteri Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, dan Singapura (MABIMS) dalam penetapan awal bulan Ramadan, Syawal, dan Dzulhijjah dengan karakteristik sebagai berikut; 1) tinggi bulan minimal 2 derajat, 2) jarak elongasi sudut bulan-matahari minimal 3 derajat, dan 3) umur bulan saat magrib minimal 8 jam yang direkomendasikan oleh fatwa MUI no 2/2004 yang dilakukan oleh Kementerian Agama RI, pada 21 Agustus 2015 di Hotel The Hife Jakarta yang dihadiri oleh Ormas-ormas Islam bersama Kementerian Agama RI Wisma Aceh Jakarta dan Majelis Ulama Indonesia. Oleh karena itu, meskipun pengamat tersebut telah memenuhi syarat secara syari'ah, yakni dia adalah orang yang jujur dan tidak diragukan keimanannya, tetapi dalam hal persaksian *rukyat al-hilal* juga harus diuji dengan data-data dan bukti-bukti ilmiah. Artinya, jika kesaksiannya itu tidak mungkin benar secara ilmiah, maka kesaksiannya bisa dianulir, jadi hasil pengamatannya keliru atau tidak teliti karena bertentangan dengan kemungkinan ilmiah.⁷⁸

Bukti-bukti ilmiah yang diperlukan untuk menguatkan kesaksian *rukyat hilal*, antara lain; posisi hilal, bentuknya serta waktu mulai teramati dan terbenamnya. Tidak hanya sampai di situ, jika terjadi pada tanggal 29 ketinggian hilal antara 0-2 derajat, maka hal itu merupakan posisi yang kritis dalam penetapan awal bulan kamariah di Indonesia, sebab terbuka kemungkinan bagi kedua ormas (Muhammadiyah dan NU) akan berbeda dalam penetapan awal bulan. Terdapat sebuah fakta yang menyatakan bahwa sesama aliran hisab dengan metode perhitungan yang sama bisa saja berbeda dalam penetapan awal bulan lantaran perbedaan kriteria yang ditetapkan. Dari sini dapat dipahami bahwa

⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷ Sukiman, "Menelisis Mtodologi Hisab-Rukyat di Indonesia", dalam *Hunafa: Jurnal Studi Islamika*, Vol. 8, No. 2, Desember 2011, 341-362.

⁷⁸ *Ibid.*

akar permasalahannya bukan hanya sekedar hisab atau rukyat, melainkan terletak pada perbedaan kriteria visibilitas hilal (*imkan al-rukyah*).⁷⁹

Kriteria *imkan al-rukyah* saat ini masih belum ada kriteria yang disepakati, baik dalam ruang lingkup Indonesia, maupun global, sehingga sangat mungkin terjadi perbedaan penetapan awal bulan, khususnya yang terkait dengan ibadah. Perbedaan ini menimbulkan implikasi yang tidak sederhana, sebab ini akan meniscayakan adanya sebagian masyarakat yang berpuasa sedangkan sebagian lainnya sudah berhari raya, sedangkan hukum berpuasa pada hari raya adalah haram. Hal tersebut menimbulkan saling tuding antara kelompok, sehingga rentan menimbulkan instabilitas sosial.⁸⁰

⁷⁹ Fathor Rahman, dkk., “Penentuan Awal Bulan Kamariah untuk ibadah (Sebuah Pendekatan Terpadu)”, *FENOMENA: Jurnal Penelitian*, vol. 12, No. 2, 2020, 110-111.

⁸⁰ *Ibid.*

BAB III

PERKEMBANGAN KRITERIA MABIMS DAN RESPON ORMAS

A. Sejarah MABIMS

MABIMS¹ merupakan kepanjangan dari Menteri-menteri agama Brunai Darussalam, Indonesia, Singapura, Malaysia yang terbentuk berawal dari pertemuan tidak resmi tahun 1991.² Bentuk pertemuan menteri tersebut acara tahunan yang bertujuan untuk mengurus masalah agama dan kemaslahatan umat tanpa mencampuri hal-hal yang bersifat politik negara anggota. Dalam pertemuan tersebut menghasilkan “pernyataan bersama” salah satunya adalah kerja sama dan saling tukar menukar informasi di bidang hisab rukyat dan mengusulkan untuk kembali membahas hal serupa dalam pertemuan-pertemuan mendatang. perkembangan terakhir pertemuan diadakan dua tahun sekali. Sebenarnya embrio MABIMS sudah lahir pada tahun 1989 di Brunei Darussalam. Salah satu isu penting yang menjadi perhatian MABIMS adalah penyatuan Kalender Islam Kawasan. Persoalan ini ditangani Jawatan Kuasa Penyelarasan Rukyat dan Takwim Islam.³

Negara Brunai Darussalam menjadi tuan rumah pertama untuk pertemuan Tahunan tidak Resmi Menteri-Menteri Agama Brunai Darussalam, Republik Indonesia dan Malaysia. Pada hari senin, 5 Muharram 1410 H bersamaan 7 Agustus 1989 M, diadakan pertemuan tahunan tidak Resmi Menteri-Menteri Agama Brunai Darussalam, Republik Indonesia dan Malaysia pertama (MABIMS I) dinegara Brunai Darussalam berlangsung di pusat Dakwah Islamiah. Singapura menjadi anggota penuh untuk pertemuan tersebut pada tahun 1994. Sebelum itu Singapura⁴ hanya diwakili oleh pejabat tinggi saja untuk menghadiri setiap pertemuan MABIMS.

Jawatan kuasa ini dalam menjalankan tugasnya didukung oleh personalia yang ahli dibidang hisab dan rukyat dan yang berkaitan dengan seperti Astronomi dan ahli hukum Agama. Sesuai dengan namanya, Jawatan kuasa ini bertujuan untuk membahas dan merumuskan kaidah-kaidah untuk menyusun Taqwim Islam dan kerja sama Pelaksanaan rakyat. Musyawarah pertama Jawatan Kuasa Penyelarasan Rukyat dan takwim Islam diadakan di Pulau Pinang, Malaysia pada tahun 1991 M/1412 H dan terakhir diadakan

¹ Penggagas MABIMS ialah Raja Dato Seri setia ustadz Awang Haji Mohd Zain bin Haji Serudin (Brunai Darussalam), KH Munawir Sjadzalie (Menteri Agama RI) dan Dato Dr. Mohd. Yusof Noor (Perdana Menteri Malaysia)

² Ahmad Izzuddin, “Kesepakatan untuk Kebersamaan”, makalah disampaikan pada Lokakarya Internasional dan Call For Paper oleh Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang di Hotel Siliwangi pada 12-13 Desember 2012, hal. 10.

³ Susiknan Azhari, *Visibilitas MABIMS dan Implementasinya*, <http://museumastronomi.com/visibilitas-hilal-mabims-dan-implementasinya/> diakses pada 20 Agustus 2021/11 Muharam 1442 pukul 17:42 WIB.

⁴ Singapura menjadi anggota penuh MABIMS ke 5 di Bali, Indoneai 25-26 safar 1415 bersamaan 3-4 Agustus 1994 M yang diwakili oleh menteri yang bertanggung jawab untuk urusan Masyarakat Islam Singapura.

pada tahun 2016 di Malaysia. Salah satu keputusan penting terkait dengan Kalender Islam adalah Teori Visibilitas hilal yang kemudian dikenal sebagai “Visibilitas Hilal MABIMS”.

MABIMS telah menentukan kriteria bersama dalam penentuan hilal yang bisa menjadi solusi bersama umat Islam, penentuan kriteria tersebut berdasarkan *imkan al-ru'yah* dengan analisis sederhana dan diterima oleh negara-negara Asia Tenggara.⁵ Kriteria *imkan al-ru'yah* (visibilitas hilal) MABIMS menyatakan awal Bulan ditentukan bila tinggi hilal lebih dari 2 derajat, jarak sudut Bulan-Matahari lebih 3 derajat, dan umur bulan 8 jam dari saat ijtima saat matahari terbenam.⁶

Thomas Djamaluddin menjelaskan, MABIMS mengadopsi kriteria tersebut berdasarkan pengalaman empirik pengamatan hilal awal Ramadhan 1394 H/16 September 1974 yang dilaporkan oleh 10 saksi dari 3 lokasi yang berbeda. Tidak ada indikasi gangguan planet Venus. Perhitungan astronomis menyatakan tinggi hilal sekitar 2 derajat dengan beda azimut 6 derajat dan umur bulan sejak ijtima 8 jam. Jarak sudut bulan- matahari 6,8 derajat, dekat dengan limit Danjon yang menyatakan jarak minimal 7 derajat untuk manusia rata-rata.⁷

Penggunaan visibilitas hilal MABIMS dalam prakteknya antar anggota berbeda-beda. Indonesia yang dianggap sebagai “pengusung” teori visibilitas hilal MABIMS menggunakan secara kumulatif dan menunggu sidang isbat untuk menentukan awal Ramadhan dan Syawal. Sementara itu Malaysia sebelum menggunakan visibilitas Hilal MABIMS masih menggunakan visibilitas hasil resolusi Istanbul 1978. Pada tahun 1992 Malaysia menggunakan visibilitas hilal MABIMS, dengan syarat hilal mungkin dilihat apabila memenuhi salah satu, yaitu apabila Matahari terbenam.⁸

1. Altitude atau ketinggian hilal tidak kurang dari 2 derajat, dan
2. Jarak lengkung (Elongasi) Matahari ke Bulan tidak kurang dari 3 derajat atau

⁵ Susiknan Azhari, *Hisab dan Rukyat Wacana untuk Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hal 157.

⁶ Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah: Menyatukan NU dan Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha*, (Jakarta: Penerbit Erlanga, 2007), hal 158.

⁷ Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fikih Astronomi: Telaah Hisab Rukyah dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*, (Bandung: Penerbit Kaki Langit, 2005), 61. Berdasarkan penelusuran Muh. Salapuddin dalam skripsinya, rukyatul hilal dengan ketinggian 2 derajat juga pernah dilaporkan yaitu padakasus awal Syawal 1404 H. Saat itu ijtima terjadi pukul 10.18 WIB, 29 Juni 1984 M. Saat itu hilal dilaporkan oleh: (1) Muhammad Arief, 33 tahun, Panitera Pengadilan Agama Pare-Pare, (2) Muhadir, 30 tahun, Bendahara Pengadilan Agama Pare-Pare, (3) H. Abdullah hamid, 56 tahun, guru agama di Jakarta, (4) H. Abdullah, 61 tahun, guru agama di Jakarta, (5) K. Ma'mur 55 tahun guru agama di Sukabumi, (6) Endang Effensi, 45 tahun, hakim agama Sukabumi. Lihat Muh. Salapuddin, *Menyatukan Awal Bulan Kamariah di Indonesia: Sebuah Upaya Mengakomodir Mazhab Hisab dan Mazhab Rukyat dalam Implementasi Imkan Rukyat*, (Semarang: Skripsi UIN Walisongo, 2016), 55. Lihat juga Wahyu Widiyana, “Pelaksanaan Rukyatul hilal di Indonesia”, dalam *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimas Islam dan Penyelenggaraan Haji Direktorat Pembinaan Peradilan Agama, 2004), hal 29.

⁸ Susiknan Azhari, *Visibilitas MABIMS dan Implementasinya*, <http://museumastronomi.com/visibilitas-hilal-mabims-dan-implementasinya/> diakses pada 21 Agustus 2021/12 Muharam 1443 pukul 19:42 WIB.

3. Ketika Bulan terbenam umur Bulan tidak kurang dari 8 jam.

Kebijakan Malaysia ini kemudian diikuti oleh Singapura dalam menetapkan awal Bulan Kamariah untuk pembuatan kalender Hijriah. Berbeda dengan Malaysia dan Singapura, Brunei Darussalam menggunakan visibilitas hilal MABIMS sebagai pemandu observasi hilal. Jika berdasarkan data hasil hisab posisi hilal sudah memenuhi syarat-syarat visibilitas hilal MABIMS namun hilal tidak terlihat maka penentuan awal bulan kamariah didasarkan pada rukyatul hilal.⁹

Perbedaan penggunaan visibilitas hilal tersebut mengakibatkan sesama anggota MABIMS akan terjadi perbedaan dalam menentukan awal bulan Kamariah. Bukti kongkritnya adalah penentuan awal Syawal 1432 H yang lalu. Malaysia dan Singapura menetapkan awal Syawal 1432 H jatuh pada hari Selasa bertepatan dengan tanggal 30 September 2011, sedangkan Indonesia dan Brunai Darussalam menetapkan awal Syawal 1432 H jatuh pada hari Rabu bertepatan dengan tanggal 31 September 2011. Pada awal Rabi'ul akhir 1414 H/1993 M, awal Jumadil akhir 1415 H/1994 M, dan awal Muharam 1425 H/2004 M data ketinggian hilal sama dengan data ketinggian hilal awal Syawal 1432 H yang lalu. Dan kesemuanya tidak menggunakan Istikmal. Menurut Susiknan Azhari, dalam kasus ini sebetulnya berdasarkan kesepakatan MABIMS di Jakarta 1-5 Juli 1992 yang tertuang dalam "Taqwim Hijriah 1993- 2020/1414-1442" diputuskan bahwa 1 Syawal 1432 H jatuh pada hari Selasa bertepatan dengan tanggal 30 Agustus 2011. Artinya jika pemerintah konsisten dengan keputusan MABIMS tersebut lebaran Idul Fitri 1432 H yang lalu tidak terjadi perbedaan.¹⁰

Selain itu, penggunaan kriteria MABIMS didasari sebagai solusi alternatif dari kriteria visibilitas hilal (*imkān al- ru'yah*) yang dapat diterima semua pihak sebab sudah menjadi rahasia umum, bahwa perbedaan dalam penetapan awal bulan kamariah, khususnya Ramadhan, Syawal, dan Zulhijah, hingga kini masih kerap terjadi. Langkah pemerintah tersebut diperkuat dengan keputusan Musyawarah Kerja Hisab Rukyah tahun 1997/1998 di Ciawi Bogor dan diimplementasikan pada Maret 1998 dengan mempertegas pemakaian kriteria MABIMS.¹¹ Meski pemerintah telah memiliki satu kriteria yang dipakai sebagai tolok ukur penentuan awal bulan kamariah, ternyata hal itu tidak lantas menghapus perbedaan dalam memulai awal bulan kamariah. Bahkan, jika

⁹ *Ibid.*

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Keterangan selengkapnya adalah: (1) penentuan awal bulan kamariah didasarkan pada *imkān al-ru'yah*, sekalipun tidak ada laporan rukyatulhilal. (2) *imkān al-ru'yah* yang dimaksud didasarkan pada tinggi hilal 2 derajat dan umur bulan 8 jam dari saat ijtimak saat matahari terbenam. (3) Ketinggian dimaksud berdasarkan hasil perhitungan sistem hisab hakiki tahkiki. (4). Laporan rukyatul hilal yang kurang dari 2 derajat dapat ditolak. Lihat Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah...*, hal. 158.

dilihat pola perbedaannya, penegasan pemakaian *imkan al-ru'yah* kriteria MABIMS mengubah dari sebelumnya pemerintah lebih sering bareng dengan Muhammadiyah (pra 1998, khususnya pra 1994) menjadi sering bareng dengan NU (pasca 1998).¹²

Kriteria MABIMS yang sebenarnya berpotensi mempertemukan kalangan hisab dan rukyat telah diterima oleh hampir semua ormas Islam, kecuali Muhammadiyah. Kriteria itu telah digunakan oleh kalender Nasional dan beberapa ormas Islam. Muhammadiyah, menurut salah seorang tokoh ahli hisabnya, berkeberatan karena anggapan kriteria itu tidak ada dukungan ilmiahnya.¹³

Susiknan Azhari, menegaskan bahwa janganlah tergesa- gesa mengatakan bahwa kriteria MABIMS adalah jalan tengah. Pasalnya, Kriteria MABIMS dianggap sebagai jalan tengah, karena pada waktu itu ada orang yang melapor melihat hilal dalam ketinggian 2 derajat. Visibilitas hilal adalah sebuah konsep yang dibangun berdasarkan hasil pengamatan yang lalu dirumuskan. Kalau kemudian sekarang menjadi teori (baca: kriteria MABIMS), pertanyaannya adalah, tambahnya, apakah teori tersebut terulang? Lebih lanjut ia menanyakan, dari sekian tahun yang kita lalui, berapa tahun (hilal) yang terdeteksi?.¹⁴

Susiknan Azhari juga menyebutkan bahwa pemerintah tidak konsisten dalam mengimplementasikan kriteria MABIMS. Menurutnya, seharusnya Kemenag RI juga mengumpulkan data rukyat hilal berdasarkan observasi yang bukan hanya dilakukan pada bulan-bulan tertentu dalam satu tahun kamariah, tetapi seluruhnya, dari Muharram sampai Zulhijah.¹⁵

Berbeda hal, dengan Ahmad Izzuddin, menyebutkan; hingga hampir dua dekade digunakannya kriteria MABIMS oleh pemerintah (sejak disepakati pada 1998),

¹² Menurut Slamet Hambali alasan perbedaan di masa Orde Baru (1998 ke bawah) di mana pemerintah lebih sering (bahkan hampir selalu) bareng dengan Muhammadiyah sementara NU hampir selalu mendahului pemerintah, adalah lantaran hisab yang jadi pegangan NU adalah hisab taqribi, yakni kitab *Sulam al-Nayrain* karangan Manshur al-Batawi. Dijelaskan oleh Taufik, hisab ini berpangkal pada waktu ijtima (konjungsi) rata-rata. Interval ijtima rata-rata menurut sistem ini selama 29 hari 12 menit 44 detik. Meskipun metode aserta algoritma (urutan logika berpikir) perhitungan waktu ijtima tersebut sudah benar, tetapi koreksi- koreksinya terlalu disederhanakan, maka hasilnya kurang akurat. Hal ini terbukti menurut pengarangnya sendiri sekarang harus ditambah satu jam, dan pada waktu gerhana matahari 1983, hasil perhitungan gerhana menurut metode tersebut melesat sekitar 2 jam. Penyederhanaan sistem tersebut terbukti, dan bahwa untuk menghitung gerhana matahari dan bulan koreksi khashshah harus dikoreksi lagi dengan dilebihi 45 menit. Selengkapnya lihat Taufik, "Perkembangan Hisab di Indonesia", dalam *Selayang Pandang Hisab Rukyah*, Jakarta: Direktorat Jenderal Bimas Islam dan Penyelenggaraan Haji Direktorat Pembinaan Peradilan Agama, 2004, hal. 18-19. Kitab *Sulam al-Nayrain* bahkan masih memakai prinsip- prinsip geosentris (bumi sebagai pusat tata surya). Dengan menggunakan hisab ini, menurut Slamet Hambali, banyak kasus di mana dalam hisab kontemporer hilal sangat sulit dirukyat (bahkan di bawah ufuk), tetapi kalangan Nahdliyin mengaku melihat hilal. Dan kalau melihat sejarah, tempat-tempat yang melaporkan hasil rukyatulhilal pada saat itu, nyaris selalu Cakung dan Jawa Timur. Lihat juga, Slamet Hambali, "Fatwa, Sidang Isbat, dan Penyatuan Kalender Hijriyah" makalah disampaikan pada Lokakarya Internasional dan Call For Papper oleh Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang di Hotel Siliwangi pada 12-13 Desember 2012, hal 3.

¹³ Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fikih Astronomi...*, hal. 62.

¹⁴ Muh. Salapuddin, *Menyatukan Awal Bulan Kamariah di Indonesia: Sebuah Upaya Mengakomodir Mazhab Hisab dan Mazhab Rukyat dalam Implementasi Imkan Rukyat*, (Semarang: Skripsi UIN Walisongo, 2016), hal 55.

¹⁵ Muh. Salapuddin, *Menyatukan Awal Bulan Kamariah di Indonesia...*, hal 56

Muhammadiyah memang masih *kekeuh* memakai kriterianya sendiri. Bahkan kalau melihat dinamika perjalanannya, penolakan Muhammadiyah atas kriteria MABIMS sudah tampak dan mencolok sejak 1998 yaitu pada kasus penetapan Syawal 1418 H. Saat itu Muhammadiyah mengeluarkan fatwa terlebih dahulu tentang penetapan 1 Syawal 1418 H tanpa menunggu pelaksanaan rukyat pemerintah, bahkan tanpa menunggu pengumuman (isbat) dari pemerintah. Mereka menyatakan bahwa atas dasar hisab, hilal sudah berada di atas ufuk (walaupun untuk Indonesia belum ada 1 derajat). Sehingga mereka menetapkan 1 Syawal 1418 H lebih awal satu hari dari pemerintah yakni jatuh pada Kamis, 29 Januari 1998.¹⁶

Sebenarnya, selain MABIMS terdapat kriteria *imkan al-rukyat* yang cukup dikenal dan eksis di Indonesia, yaitu kriteria LAPAN dan Rukyah Hilal Indonesia (RHI). Kriteria visibilitas hilal LAPAN dihasilkan berdasarkan data kompilasi Kementerian Agama RI yang menjadi dasar penetapan awal Ramadhan, Syawal, dan Zulhijah. Kriteria tersebut adalah (1) umur hilal harus > 8 jam. (2) jarak sudut bulan-matahari harus $> 5,6$ derajat. (3) beda tinggi > 3 derajat (tinggi hilal > 2 derajat) untuk beda azimut $- 6$ derajat, tetapi bila beda azimutnya < 6 derajat perlu beda tinggi yang lebih besar lagi. Untuk beda azimut 0 derajat, beda tingginya harus > 9 derajat.¹⁷

B. Kriteria MABIMS

1. Kriteria Lama MABIMS

Pada Tahun 1989 pertemuan MABIMS dilaksanakan di Brunai Darussalam. Salah satu isu penting menjadi perhatian MABIMS adalah Penyatuan Kalender Islam Kawasan. Persoalan ini ditangani oleh Jawatan Kuasa Penyalarsan rukyat dan Takwim Islam diadakan dipulau pinang, Malaysia, pada tahaun 1991 M. tahun 2009 M diadakan dijakarta,dan tahun 2012 M dilaksanakan di Bali, Indonesia. Salah satu keputusan paling penting terkait Kalender Islam adalah Teori Visibilitas Hilal yang kemudian dikenal dengan istilah “Visibilitas Hilal MABIMS” atau Kriteria *Imkan al-rukyat* MABIMS.¹⁸

Imkan al-rukyat MABIMS adalah Kriteria penentuan awal bulan Hijriah yang ditetapkan berdasarkan Musyawarah Menteri-menteri Agama Brunai Darussalam,

¹⁶ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah...*, hal 152.

¹⁷ Thomas Djamaluddin, *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Umat*, (Bandung: LAPAN, 2011), hal 18.

¹⁸ Slamet Hambali, *fatwa sidang isbat, dan kalender ...*, hal 3.

Indonesia, Malaysia, Singapura, dan dipakai sebagai secara resmi pemerintah, dengan prinsip bahwa awal bulan Hijriah terjadi jika;¹⁹

- Pada saat Matahari terbenam, ketinggian (*altitude*) bulan diatas Cakrawala minimum 2° .
- Sudut Elongasi (jarak lengkung) bulan-matahari 3° ; atau
- Pada saat bulan terbenam, usia bulan minimum 8 jam, dihitung sejak ijtimak.

Kriteria ini dibangun dengan berdasarkan elemen posisi Bulan dalam laporan rukyatul hilal 29 Juni 1989 M (penentuan Syawal 1404 H), dimana bulan sebagai Hilal dilaporkan teramati di Jakarta, Pelabuhan Ratu, dan Parepare (sulsel). Tinggi bulan tersebut dapat diaplikasikan secara Homogen pada nilai beda Azimut Matahari-Bulan.²⁰ Perhitungan Astronomis menyatakan tinggi hilal sekitar 2° dengan beda Azimut 6° dan umur bulan 8 jam terhitung sejak Istima'. Jarak sudut Matahari $6,8^{\circ}$ dan dekat dengan limit *Danjon* yang menyatakan jarak minimal 7° untuk manusia rata-rata.²¹

Tabel 3.1 Data hilal yang diambil untuk merumuskan Kriteria *Imkan al-rukyat* MABIMS

Lokasi	Tarikh	Tinggi Hilal	Elongasi	Umur Bulan
Pelabuhan Ratu	11.08.1980	$5^{\circ}54'$	$5^{\circ}54'$	16:47
Lombok	11.08.1980	$5^{\circ}54'$	$5^{\circ}54'$	16:06
Jakarta	31.07.1981	$2^{\circ}16'$	$2^{\circ}18'$	8:04
Jakarta	31.07.1981	$2^{\circ}16'$	$2^{\circ}18'$	8:04
Pelabuhan Ratu	11.06.1983	$1^{\circ}52'$	$1^{\circ}55'$	6:08
Pelabuhan Ratu	29.06.1984	$2^{\circ}17'$	$3^{\circ}57'$	7:31
Jakarta	29.06.1984	$2^{\circ}19'$	$3^{\circ}56'$	7:32
Jakarta	28.05.1987	$5^{\circ}54'$	$9^{\circ}07'$	19:31
Pelabuhan Ratu	28.05.1987	$5^{\circ}50'$	$9^{\circ}07'$	19:32

¹⁹ Moh Zambri Zainuddin, *Asal Usul Imkanurrukyat Mabims di Malaysia* makalah ini disampaikan pada lokakarya Internasional dan call for paper oleh Fakultas Syariah IAIN Walisongo, Semarang di Hotel Siliwangi pada 12-13 Desember 2012, hal 24.

²⁰ Ma'rufin Sudiby, *variasi local dalam Visibilitas Hilal (Observasi hilal di Indonesia pada tahun 2007-2009)*, (Yogyakarta; Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak RHI, 2012), hal 120.

²¹ Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fikih Astronomi; Telaah Hisab Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*. (Bandung; Penerbit Kaki Langit, 2005). hal. 61.

Ratu				
Banda Aceh	18.02.1988	9°54'	10°06'	19:58
Pelabuhan Ratu	03.07.1989	1°25'	3°46'	5:52
Banda Aceh	25.04.1990	1°26'	6°02'	7:19

Disebutkan pula bahwa Indonesia, Malaysia, Singapura sepakat untuk menerima laporan rukyat secara timbal balik, sedangkan Brunai Darussalam hanya menerima hasil rukyat dari daerah matlaknya maksimal berjarak 8 derajat bujur ke arah barat. Keempat negara juga juga sepakat bahwa kesaksian rukyat dapat diterima sepanjang sesuai dengan Ilmu Hisab Syar'i dan Ilmu Astronomi.²² Jika keduanya menyatakan bahwa hilal mustahil dapat dirukyat, maka laporan kesaksian rukyat harus ditolak.

2. Kriteria Baru MABIMS

Sistem kalender Islam dikenal juga sebagai kalender hijriah dan merupakan kalender Bulan murni yang berdasarkan pada eksistensi hilal. Dalam sejarah, hilal telah menjadi obyek pengamatan sejak zaman Babilonia Baru antara tahun 626 SM (Sebelum Masehi) sampai tahun 75 M (Masehi) untuk keperluan penanggalan mereka.²³ Pada zaman inilah kriteria visibilitas, yaitu persamaan matematika yang menjadi batas terendah hilal bisa terlihat berdasarkan ketentuan data-data visibilitas (keterlihatan) hilal mulai muncul yang saat itu lebih dikenal sebagai kriteria visibilitas hilal Babilon (sering disebut kriteria Babilon).²⁴ Di tempat lain, bangsa India kuno juga menghasilkan rumusan yang mirip dengan kriteria Babilon, meski mereka menemukannya secara independen.

Dasar-dasar kriteria India inilah yang kemudian dikenal para Ilmuwan Muslim saat penyelidikan mengenai sifat fisis Bulan mulai berkembang. Para astronom Muslim kemudian menetapkan tradisi mengobservasi hilal dan berinovasi dalam kriteria visibilitas khususnya kriteria empiris yang secara garis besar terbagi ke dalam dua kelompok.²⁵ Kelompok pertama, menekankan visibilitas hilal sebagai fungsi aL dan aD yang dipelopori oleh al-Khawarizmi, dimana hilal disebutnya sebagai Bulan dengan $aL > 9,5^\circ$. Ibn Maimun (731-861 M) mengikuti langkah al-Khawarizmi sembari

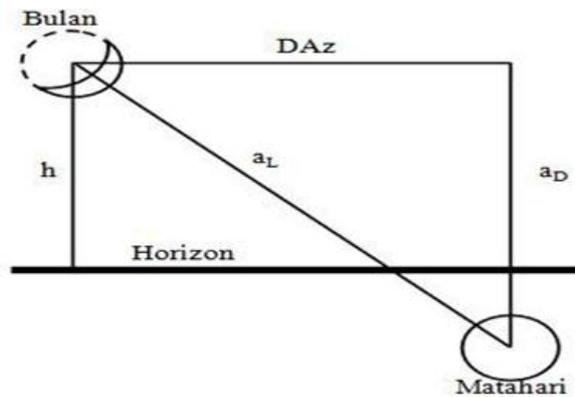
²² Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, Pedoman Teknik Rukyat, (Jakarta: Direktorat Urais, 2004), hal 43.

²³Mutoha, Arkanudin dkk, Kriteria Visibilitas Hilal Rukyatul Hilal Indonesia (RHI) Konsep, Kriteria dan Implementasi", Jurnal Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak Rukyatul Hilal Indonesia (LP2IF-RHI), Hal. 35. tidak dipublikasikan.

²⁴*Ibid.*

²⁵ Mutoha, Arkanudin dkk, Kriteria Visibilitas Hilal Rukyatul Hilal Indonesia (RHI) "Konsep, Kriteria dan Implementasi", Jurnal Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak Rukyatul Hilal Indonesia (LP2IF-RHI), Hal. 35. tidak dipublikasikan

memasukkan faktor musim semi dan faktor musim gugur, sehingga hilal adalah Bulan dengan $9^\circ \leq aL \leq 24^\circ$ dan $aD + aL \geq 22^\circ$. Ibnu Qurrah (826-901 M) memperbaiki kriteria Ibnu Maimun dengan $11^\circ \leq aL \leq 25^\circ$.²⁶ Sementara kelompok kedua tetap berpegang pada kriteria India seperti oleh ash-Shufi, Ibnu Sina, ath-Thusi dan al-Kashani. Sementara al-Battani dan al-Farghani sedikit berimprovisasi dengan menyatakan hilal adalah Bulan dengan $aD < 12^\circ$ namun hal ini hanya berlaku untuk nilai aL yang besar.²⁷



Gambar 3.6 Geometri dasar elemen-elemen posisi Bulan dan Matahari.²⁸

- aD , beda tinggi pusat cakram Bulan dan pusat cakram Matahari (derajat).
- h , tinggi hilal dihitung dari pusat cakram Bulan sampai horizon astronomis (derajat).
- aL atau elongasi jarak sudut antara pusat cakram Bulan sampai cakram Matahari (derajat).
- Daz , yaitu beda azimut antara pusat cakram Bulan dan pusat cakram Matahari (derajat).
- Age , yaitu interval waktu antara saat terjadinya konjungsi dan Best Time (dalam satuan jam).
- Lag , yaitu interval waktu antara terbenamnya Matahari sampai terbenamnya Bulan untuk hilal atau terbitnya Bulan dan terbitnya Matahari untuk hilal tua (menit).
- Mag , yaitu tingkat terang Bulan.
- W , yaitu lebar maksimum area bercahaya yang diukur di sepanjang diameter Bulan (menit busur).
- R , yaitu radius cakram Bulan jika dilihat dari dari Bumi (menit busur).

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Mutoha, Arkanudin dkk, *Kriteria Visibilitas Hilal Rukyatul Hilal Indonesia (RHI) "Konsep, Kriteria dan Implementasi"*, Jurnal Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak Rukyatul Hilal Indonesia (LP2IF-RHI), Hal. 35. tidak dipublikasikan

²⁸ Mutoha, Arkanudin dkk, *Kriteria Visibilitas Hilal Rukyatul Hilal Indonesia (RHI) "Konsep, Kriteria dan Implementasi"*, Jurnal Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak Rukyatul Hilal Indonesia (LP2IF-RHI), Hal. 35-36. tidak dipublikasikan

j. aR , Refraksi atmosfer ($\sim 34'$).

Tetapi ada pengecualian. Al-Biruni misalnya,²⁹ dia juga mengembangkan konsep visibilitas hilal sebagai fungsi dari aD dan DAz . Al-Biruni pun mengembangkan sistem *hisab urfi*, sebuah sistem perhitungan sederhana yang menetapkan umur Bulan secara pasti dalam setahun hijriah yang mencakup sistem *istihlahy*, dimana pada setiap 30 tahun hijriah terdapat 11 tahun kabisat (berumur 355 hari) sementara sisanya adalah tahun basithah (berumur 354 hari). Sistem *hisab urfi* merupakan alat bantu penyusunan kalender Hijriah sepanjang tahun dan jangka panjang, meski penetapan awal bulan tetap mendasarkan pada kriteria visibilitas hilal. Pada masa ini juga hisab dan rukyat merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Syaikh Muhammad al-Batawi pernah bercerita, bahwa dulu masyarakat Betawi senantiasa melakukan observasi hilal setiap kali akan memasuki bulan Ramadhan dan Syawal, hal ini dilakukan sejak zaman almarhum Al-Allamah Syaikh Ahmad Rajab [الْمَرْ] [حُمُ الْعَلَمَةُ الشَّيْخِ أَحْمَدُ رَجَبٍ] Qadhi pertama di Betawi.³⁰

Saat para pemuka berkumpul dan bermusyawarah di salah satu kediaman diantara mereka, untuk membahas tentang hisab dan rukyat.³¹ Bila mana hasil hisab menunjukkan hilal mungkin untuk dilihat (dirukyat), maka saat itu mereka bersemangat untuk melaksanakan rukyat dan sebagian yang lain sibuk menunggu kesaksian rukyat. Ketika hilal sudah terlihat maka mereka memukul *bedhug*, menandakan bahwa bulan baru telah masuk. Dan apabila tidak terlihat, maka mereka menggenapkan (*istikmalkan*) menjadi 30 hari. Saat itu kedudukan *imkanurrukyat* hanya sebagai pedoman “Kemungkinan” terlihatnya hilal, yang bersifat mutlak, namun harus dibuktikan secara empiris di lapangan.³²

Tradisi semacam ini berlanjut hingga ada suatu pendapat yang mengatakan bahwa hilal “Mustahil” dilihat jika ketinggiannya kurang dari tujuh derajat (7°).³³ Dikarenakan *imkan al-rukyat* dijadikan ketetapan mutlak, yang menolak kesaksian melihat hilal (*rukyatul hilal*) di bawah ketinggian tujuh derajat (7°). Sehingga sejak itu sebagian para ulama’ mulai meremehkan melihat hilal (*rukyatul hilal*) dan malas melakukannya apabila

²⁹ Mutoha, Arkanudin dkk, *Kriteria Visibilitas Hilal Rukyatul Hilal Indonesia (RHI) “Konsep, Kriteria dan Implementasi”*, Jurnal Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak Rukyatul Hilal Indonesia (LP2IF-RHI), Hal. 35-36. tidak dipublikasikan

³⁰ Imam Adz-Dzahabi, *Mizanul I’tidal fi Naqdir ar-Rijal* Jilid IV (Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, Lebanon 2011), hal. 2-4.

³¹ *Ibid.*

³² *Ibid.*

³³ *Ibid.*

hilal di bawah tujuh derajat (7°), karena berkeyakinan bulan baru akan masuk ketika sudah mencapai *imkan al-rukyat*. Sejak saat itu *rukyatul hilal* semakin ditinggalkan, sehingga mereka tidak berteori lagi berdasarkan dalil dan fakta.³⁴

Muhammad Manshur sendiri mengakui eksistensi *imkan al-rukyat*, dia memegang *imkan al-rukyat* dengan ketinggian tujuh derajat (7°).³⁵ Namun menjadikannya sebatas acuan awal dalam menentukan mungkin tidaknya hilal dapat terlihat, bukan sesuatu yang bersifat mutlak. Kriteria *imkan al-rukyat* dengan ketinggian (7°) yang dipegangi oleh Muhammad Manshur mengikuti pendapat gurunya Sayyid Utsman Betawi yang mengutip pendapat Syaikh Ali bin Qadli dalam kitabnya yang berjudul *Taqrib al-Istidlal*.³⁶

Hal ini sama dengan apa yang ditetapkan oleh Ulama' Falak seperti Syaikh Yusuf Al-Judari (Penulis kitab "*Kassufat al-Adillah fi Ma'rifah al-Khusuf wa al-Kusuf*"), Syaikh Ahmad Musa az-Zarqawi (Pembuat data "*Zāij al-Mulk*" dan pengajar Ilmu Falak di Universitas Al-Azhar Kairo dan kampus Al-Ahmadi), Syaikh Musthafa al-Falaki (Penulis "*al-Manhaj al-Ma'luf fi Ma'rifah al-Khusuf wa al-Kusuf wa Khulāshoh al-Aqwal fi Ma'rifah al-Waqt wa al-Hilāl*"), Syaikh Mahmud Affandi (*Muharrir Natāij al-Hukumah al-Mishriyyah*).³⁷

Kriteria tujuh derajat (7°) tersebut di kemudian hari direkonstruksikan oleh Muhammad Manshur sendiri, dia menetapkan bahwa kriteria *imkan al-rukyat* adalah lima derajat (5°). Pendapatnya ini Muhammad Mansur tuangkan dalam kitabnya "*Sullam an-Nayyirain*".³⁸ Hal ini diilhami dari sebuah peristiwa *rukyatul hilal* pada bulan Dzulhijjah tahun 1350 H. Saat itu dia didatangi oleh dua orang laki-laki dari Tangerang, salah satunya santrinya sendiri. Keduanya melaporkan melihat hilal bulan Dzulhijjah tahun 1350 H pada malam Kamis sebelum terbenam matahari, dengan ketinggian hilal lima derajat (5°). Selain di Tangerang, hilal dalam ketinggian hilal lima derajat (5°) juga terlihat oleh masyarakat Semarang, Serang dan sekitarnya.³⁹

Dalam kitab *Fath al-Mu'in* disebutkan bahwa kedudukan *khobar muttawatir* bagaikan ketetapan oleh Hakim. "*Ka ats-Tsubut inda al-Hakim al-Khobar al-Muttawatir*". Ibnu Hajar dalam kitabnya al-Fatawa, menyebutkan sifat *khobar muttawatir*

³⁴ *Ibid.*

³⁵ *Ibid.*

³⁶ *Ibid.*

³⁷ *Ibid.*

³⁸ Imam Adz-Dzahabi, *Mizānul I'tidāl fi Naqdir ar-Rijāl* Jilid IV (Beirut : al-Dar al-Kūtub al-Ilmiyah Lebanon 2011),

hal. 2-4

³⁹ Imam Adz-Dzahabi, *Kitab Mizānul*, hal. 2-4.

dalam konteks kesaksian melihat hilal, yaitu ketinggian hilal minimal lima derajat (5°) dan tidak disyaratkan harus beragama Islam dan adil.⁴⁰

Muhammad Manshur yakin akan kesaksian keduanya dan menyatakan rukyat mereka adalah benar. Sehingga *imkan al-rukyat* di bawah tujuh derajat (7°) dibenarkan eksistensinya. Dengan demikian, Muhammad Manshur mentakwilkan apa yang dikatakan oleh gurunya Sayyid Utsman Betawi bahwa yang dimaksud tidak mungkin hilal terlihat di bawah tujuh derajat (7°) adalah benar, namun pada zaman itu saja, bukan berlaku sepanjang zaman. Hal ini dikarenakan kondisi hilal yang selalu berubah sesuai dengan perkembangan zaman. Dengan demikian, *imkan al-rukyat* tujuh derajat (7°) diganti (*nasakh*) menjadi lima derajat (5°).⁴¹

Dijelaskan dalam buku *Pengantar Ilmu Falak* karya Watni Marpaung bahwa setidaknya ada lima teori tentang *imkan al-rukyat*: *Pertama*, dua belas derajat (12°) terdapat dalam kitab al-Lu'mah. *Kedua*, menurut Imam Ba Machromah tujuh derajat (7°). *Ketiga*, enam derajat (6°). *Keempat*, empat derajat (4°). *Kelima*, ada dua derajat (2°) sebagaimana disepakati di Indonesia.⁴²

Kriteria MABIMS dengan tinggi hilal minimal 2° , dan jarak sudut matahari dan bulan 3° , atau umur bulan minimal 8 jam tersebut berdasarkan usulan dan rekomendasi dari pemerintah Indonesia, berdasarkan analisis sederhana yaitu data 16 September 1974, dari 3 lokasi, dengan jumlah saksi 10 orang, tanpa gangguan planet Venus, tingginya $2,19^{\circ}$, jarak sudut bulan – matahari $6,8^{\circ}$ dan umur hilal 8,08 jam. Didukung pengamatan hilal pada awal Ramadan, Syawal, dan Zulhijah. Bisa jadi menurut hisab *imkanurukyat* hilal tidak mungkin terlihat, namun ada kesaksian telah melihat hilal dan mereka telah disumpah, maka penetapan puasa, Idul Fitri, dan Idul Adha berdasarkan kesaksian tersebut.

Sejak ditetapkan pada tahun 1998 dan terbaru pada tahun 2017, kriteria ini belum ada perubahan yang signifikan, baru ada usulan-usulan untuk perubahan kriteria, usulan pertama rekomendasi pertemuan anggota MABIMS di Bali, 2012 di Jakarta dan terakhir 2016 di Malaysia.⁴³

Penjelasan di atas menyimpulkan bahwa respon semestinya terhadap visibilitas hilal (*imkan al-rukyat*) adalah memosisikannya sebagai pedoman relatif dalam penetapan awal bulan kamariah, bukan pedoman atau ketetapan yang absolut. Apabila hasil hisab

⁴⁰Imam Adz-Dzahabi, *Mizānul I'tidal fi Naqdir*, hal. 2-4

⁴¹Imam Adz-Dzahabi, *Mizānul*, hal. 2-4.

⁴²Watni, Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2015), hal. 92.

⁴³*Ibid*, hal. 95.

kriteria *imkan al-rukyat* menunjukkan hilal belum terlihat. Namun, dalam realitanya hilal terlihat di beberapa daerah dengan sejumlah saksi, maka kesaksiannya ditolak. Bukan seperti itu, justru kesaksian sejumlah orang di beberapa daerah tersebut yang menolak kebenaran *imkan al-rukyat*. Hal ini membuktikan bahwa kriteria visibilitas hilal perlu dikaji kembali untuk direkonstruksikan. Hal ini sesuai dengan namanya visibilitas hilal atau *imkan al-rukyat* yang artinya “Kemungkinan” dapat terlihatnya hilal karena sifatnya hanya kemungkinan, maka tidak bisa dikatakan kebenarannya mutlak. Jadi wajar saja apabila MABIMS merekonstruksi kriteria yang tadinya 2° untuk ketinggian hilal, 3° sudut elongasi dan 8 jam untuk umur bulan menjadi 3° untuk ketinggian hilal, 6,4° sudut elongasi dan 8 jam untuk umur bulan.

3. Kriteria Rekomendasi Jakarta 2017

Pertemuan dalam upaya penyatuan kalender global tunggal terus diadakan dalam tingkat nasional maupun internasional, berbagai gagasan telah muncul dari pertemuan sebelumnya. Salah satu pertemuan yang menjadi sorotan yakni Seminar Internasional Fikih Falak yang diadakan oleh pemerintah Indonesia melalui komando Kementerian Agama RI. Pertemuan yang diadakan pada tanggal 28-30 November 2017 ini digelar di Kota Jakarta, dengan tema “Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal”. Dan dihadiri oleh beberapa pakar Falak, ahli astronomi, akademisi, ormas-ormas Islam yang ada di Indonesia, dan beberapa perwakilan dari Negara tetangga seperti Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, Yordania, Arab Saudi, dan Iran.⁴⁴

Nur Khazin, Kepala Subdit Hisab Rukyat dan Syariah menjelaskan bahwa pertemuan ini sebagai tindak lanjut adanya pertemuan Internasional Turki yang diselenggarakan pada tahun 2016. Pada Kongres Internasional Turki tersebut direkomendasikan sistem kalender Hijriah global tunggal menggunakan kriteria visibilitas hilal, yaitu awal bulan dimulai jika pada saat magrib di mana pun elongasi bulan (jarak bulan-matahari) lebih dari 8 derajat, dan tinggi bulan lebih dari 5 derajat. Dengan catatan, awal bulan Hijriah terjadi jika kriteria visibilitas hilal terpenuhi di mana pun di dunia, asalkan di Selandia Baru belum terbit fajar.⁴⁵

Pendapat Thomas Djamaluddin mengenai Kriteria visibilitas hilal yang diusulkan dalam kongres Turki 2016 belum bisa mengakomodir semua wilayah jika diterapkan

⁴⁴ Ahmad Ridwan Khanafi, Kriteria Rekomendasi Jakarta 2017 dalam Upaya Penyatuan Kalender Global Hijriah Tunggal Perspektif LP2IF Rukyatul Hilal Indonesia (RHI), (Semarang: *Skripsi* UIN Walisongo), Hal 51.

⁴⁵ Thomas Djamaluddin, “Proposal Ringkas Penyatuan Kalender Islam Global”, disampaikan dalam *seminar Internasional fikih falak 2017* di Jakarta pada tanggal 28-30 November 2017, hal 1.

dalam skala global. Garis tanggal visibilitas hilal paling Timur umumnya berada di sekitar equator, beda waktu antara Amerika Selatan sebagai wilayah daratan paling barat dan Samoa sebagai wilayah daratan paling timur adalah 20 jam. Artinya secara rata-rata beda tinggi bulan $20/24 \times 12^\circ = 10^\circ$ dari wilayah Timur dan wilayah Barat. Kemudian rata-rata beda tinggi bulan antara Amerika Selatan dengan Asia Tenggara adalah 7° karena beda waktu antara keduanya yakni sekitar 14 jam. Sehingga apabila di Amerika Selatan ketinggian bulan di atas ufuk sudah 5° , maka ketinggian bulan di wilayah paling timur yang umumnya berada di daerah equator masih berada di bawah ufuk.⁴⁶

Melihat adanya kerancuan yang ada di atas, kemenag sebagai pemerintah memfasilitasi umat untuk membuat sebuah kajian yang membahas mengenai perubahan kriteria visibilitas hilal dengan mengadakan Seminar Internasional Fikih Falak di Jakarta. Dari pertemuan tersebut menghasilkan beberapa hal yang direkomendasikan sebagai berikut:⁴⁷

- a) Bahwa Rekomendasi Jakarta 2017 ini pada prinsipnya merupakan perbaikan dan/atau penyempurnaan, serta dapat menjadi pelengkap kriteria yang telah ada sebelumnya, yakni Kriteria Istanbul Turki 2016 dengan melakukan modifikasi menjadi Kriteria Elongasi minimal 6,4 derajat dan tinggi minimal 3 derajat dengan markaz Kawasan Barat Asia Tenggara.
- b) Bahwa Rekomendasi Jakarta 2017 ini dimaksudkan untuk mengatasi perbedaan penentuan awal bulan hijriah tidak hanya pada tingkat nasional, tetapi juga pada tingkat regional dan internasional dengan mempertimbangkan eksistensi hisab dan rukyat.
- c) Bahwa Rekomendasi Jakarta 2017 mengegaskan implementasi unifikasi kalender global didasari pada tiga persyaratan yang harus dipenuhi sekaligus, yakni;
 - 1) Adanya kriteria yang tunggal;
 - 2) Adanya kesepakatan Batas Tanggal; dan
 - 3) Adanya otoritas tunggal.
- d) Bahwa kriteria tunggal yang dimaksudkan adalah bilamana hilal telah memenuhi ketinggian minimal 3 derajat dan elongasi minimal 6,4 derajat. Ketinggian 3 derajat menjadi titik akomodatif bagi kelompok yang menggunakan *imkan al-rukyat* dan wujudul hilal. Elongasi hilal minimal 6,4 derajat dan ketinggian 3

⁴⁶ *Ibid*, hal 2.

⁴⁷ Hasil Keputusan Rekomendasi Jakarta 2017 dalam Seminar Internasional Fikih Falak tentang “Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal” di Jakarta 28-30 November 2017.

derajat dilandasi dari data rukyat global yang menunjukkan bahwa tidak ada kesaksian hilal yang dipercaya secara astronomis dengan elongasi kurang dari 6,4 derajat dan tingginya kurang dari 3 derajat.

- e) Bahwa batas tanggal yang disepakati adalah batas tanggal yang berlaku secara internasional, yaitu Batas Tanggal Internasional (*international Date Line*) sebagaimana yang digunakan pada sistem kalender tunggal usulan Kongres Istanbul 2016.
- f) Bahwa Kriteria tersebut dapat diterapkan ketika seluruh dunia menyatu dengan satu otoritas tunggal atau otoritas kolektif yang disepakati. Organisasi Kerjasama Islam (OKI) merupakan salah satu lembaga antar negara-negara muslim yang bisa sangat potensial untuk dijadikan sebagai otoritas tunggal kolektif yang akan menetapkan Kalender Islam Global dengan menggunakan kriteria yang disepakati ini untuk diberlakukan di seluruh dunia.
- g) Organisasi Kerjasama Islam (OKI) perlu membentuk / mengaktifkan kembali lembaga atau semacam *working group/ lajnah daimah* yang khusus menangani bidang penetapan tanggal hijriah internasional.⁴⁸

Hasil dari rekomendasi di atas merupakan upaya dalam mewujudkan kesatuan umat lewat unifikasi kalender Hijriah secara global. Adanya hal tersebut juga dapat meminimalisir terjadinya perbedaan antarnegara dalam pelaksanaan ibadah berdasarkan penentuan awal bulan hijriah.

C. Pandangan BHR, Lembaga Falakiah, dan Ormas Islam di Semarang Mengenai Kriteria Baru MABIMS

Berbagai pandangan dikalangan ahli falak dan ormas-ormas Islam di Indonesia mengenai kriteria baru yang direkomendasikan. Kriteria *imkan al-rukyat* bagi warga Nahdhatul Ulama (NU) merupakan bagian untuk melaksanakan rukyat yang berkualitas, dengan begitu kriteria tersebut hanya sebagai batas minimal hilal dapat dilihat, yakni jika adanya perukyat yang mengatakan dapat melihat hilal dengan ketinggian di bawah 2 derajat, dengan elongasi 3 derajat dan usia bulan kurang dari minimal 8 jam, maka kesaksian hilal dari perukyat tersebut dapat ditolak. Adapaun sikap NU terhadap Kriteria Rekomendasi 2017 dengan tinggi hilal 3 derajat dan elongasi 6,4 derajat masih menolak

⁴⁸ *Ibid.*

dan perlu untuk dicermati kembali, karena dianggap tidak sesuai dengan pelaksanaan rukyat empirik di Indonesia.⁴⁹

Penulis mendapatkan kesempatan untuk melakukan wawancara kepada beberapa tokoh atau ahli falak dari berbagai ormas dan juga Lembaga Falakiyyah yang berada di Kota Semarang, dari hasil wawancara yang penulis lakukan ini mengamini adanya kesulitan dari para ahli falak/ tokoh ormas mengenai kriteria MABIMS yang saat ini masih digunakan. Perlunya kajian lebih lanjut yang membahas mengenai kriteria tersebut, agar terjadi keserasian dalam teori dan juga fakta kejadian yang ada dilapangan.

M. Basthoni M,H. merupakan perwakilan dari lembaga Lajnah Falakiyah Nahdlatul ‘Ulama (LFNU), beliau merupakan pengurus yang aktif mengikuti rukyah. Beliau masih mempertanyakan mengenai kriteria MABIMS 2° elongasi 3° dan umur bulan 8 jam merupakan sebuah kesepakatan dan belum dapat dibuktikan secara otentik dengan penangkapan citra hilal dengan alat optic, beliau berfikir bahwa kemungkinan tidak terlihatnya hilal tersebut dipengaruhi oleh cuaca dan juga kamera yang belum memadai untuk menangkap citra hilal dengan kriteria tersebut, namun dengan kriteria tersebut tetap ada yang mampu melihat hilal tersebut. Dijelaskan pula ketampakan hilal itu bukan faktor ketinggian saja namun banyak faktor penghalang lain, yaitu hambatan cahaya matahari yang terang, mendung, sehingga kontrasnya sangat sulit teramati, dan dipengaruhi juga oleh faktor elongasi.⁵⁰ Jadi bagaimana sudutnya agak jauh dari matahari atau tidak. Sehingga menurut pendapat beliau, ada kekurangan dari kriteria yang saat ini digunakan maka perlunya pengkajian ulang untuk kriteria MABIMS yang digunakan. Beliau pun menambahkan keterangan bahwa;

“Bukti dari teman saya yang biasanya melakukan rukyatul Hilal awal bulan hijriah itu pasti melihat Hilal dengan didukung oleh alat-alatnya canggih, akan tetapi dengan ketinggian 2° elongasi 3° umur bulan 8 jam sangat sulit.”⁵¹

Kriteria yang ditetapkan oleh MABIMS itu merujuk dari kesepakatan bersama, namun menurut beliau ini bukan hanya kesepakatan sosial saja melainkan harus didasari oleh bukti autentik. *Al ahdamu muhakkamah* sehingga ketika pengadaannya seperti itu yang harus dijadikan acuan jika terjadi gangguan seperti mendung, maka itu bisa dipakai. Beliau menambahkan, ibarat apabila kita membeli semangka dari suatu pedagang kita harus mengetahui isi dalamnya baik dan tidak hanya baik luarnya saja, tetapi aturannya

⁴⁹ Yang disebut dengan empirik disini adalah banyaknya realitas dilapangan tentang ketinggian hilal yang dapat dilihat. Baca: Lembaga Falakiyah, *Pandangan Nahdlatul Ulama tentang Usulan Kalender Hijriah Tunggal dan Usulan Kriteria Imakan al-Rukayat MABIMS Baru* (Surat Pandangan), Jakarta 27 November 2017.

⁵⁰ Hasil wawancara M. Basthoni (selaku pengurus LFNU Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 13 Oktober 2021/6Rabiul Awal 1443 H.

⁵¹ *Ibid.*

(dari pedagang tersebut) tidak mungkin dibuka terlebih dahulu, dan jika tidak cocok tidak jadi membelinya. Orang yang memilih semangka itu menggunakan hukum umum kalau luarnya terlihat baik dan bersih (ciri-cirinya bagus), berarti dalamnya juga bagus. Perumpamaan seperti sebelumnya bisa dijadikan sebagai hukum, kalau itu harus berbasis pada data yang mungkin beberapa tahun kemudian akan berkembang lagi. Seperti data beberapa tahun terakhir ini, ditemukan dari pencapaian terendah adalah misalkan 3 derajat dan elongasi nya 6 derajat, data itu dipakai dan digunakan sebagai acuan dalam penentuan awal bulan hijriah. Sehingga apabila dalam pengamatan-pengamatan selanjutnya mendapatkan ketentuan data terendah yang terbaru, maka data tersebut yang menjadi kesepakatan akan dijadikan acuan berikutnya.⁵²

Penentuan awal bulan hijriah yang dilakukan LFNU Kota Semarang, yakni degangan menunggu hasil sidang isbat dari pemerintah. Meskipun sebelumnya telah melakukan observasi secara mandiri dalam menentukan awal bulan hijriah, kemudian data yang diperoleh dari observasi tersebut dilaporkan ke PBNU, kemudian akan diteruskan ke Kementerian. Beliau menambahkan, LFNU Kota Semarang menganut pada pemerintah menunggu sidang isbat usulan dari pihak LF PCNU mengenai kriteria *imkanur al-rukyat* atau hasil hisab awal bulan yang didapatkan untuk bulan tersebut, misalkan 3° adalah data tinggi bulan yang paling rendah, maka LFNU akan menetapkan data tersebut untuk acuan atau pegangan dalam observasi. Kemudian apabila ketika observasi dilakukan dan cuaca sedang mendung, maka ditentukan bahwa keesokan harinya telah masuk awal bulan atau bulan baru.⁵³

Pendapat beliau mengenai penyatuan awal bulan hijriah di Indonesia yakni, awal bulan hijriah dapat bersatu jika memualinya atau memulai awal bulan hijriah secara bersamaan. Kita harus memulainya dari penyeragaman kriteria terlebih dahulu, jika masih ada perbedaan menggunakan teori wujudul Hilal dan ada yang menggunakan kriteria tertentu, maka perbedaan akan selalu ada. Karena sebab awal dari perbedaan awal bulan hijriah adalah berbedanya teori awal bulan hijriah yang digunakan antar ormas dan lembaga yang berkaitan. Seperti contoh yang diusulkan oleh prof Thomas, bahwa harus ada kesepakatan kriteria tertentu terlebih dahulu. Mulai awal bulan dari mana atau menggunakan kriteria yang mana dan harus diseragamkan, seperti awal bulan yang mana *wujudul Qomar* atau *wujudul hilal*. Sehingga semua ormas harus ke arah sama, kemudian nanti ada otoritas yang memelihara, sebagai pemegang otoritas untuk menentukan dengan

⁵² *Ibid.*

⁵³ Hasil wawancara M. Basthoni M.H. (selaku pengurus LFNU Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 13 Oktober 2021/6 *Rabiul Awal* 1443 H.

kriteria yang disepakati sejak awal, selama kriteria belum disepakati selama itu juga perselisihan selalu ada terus. Beliau menambahkan contoh kasus, selama 5 tahun belakangan Umat Islam selalu bersamaan dalam ditanggal 1 hijriah, hal tersebut terjadi bukan karena metode yang sama tapi alamnya atau hasil observasi mendukung hasil tersebut, posisi hilal pada saat hisab masih di bawah ufuk jadi hasilnya diistiqmalkan. Namun berbeda pada saat akhir-akhir ini, hasil hisab hilal sangat kritis yaitu di atas 0 di bawah 2 sehingga hal tersebut menimbulkan kemungkinan untuk berbedanya awal bulan hijriah. Kelompok yang menggunakan teori *wujudul hilal* dengan kriteria tersebut pasti sudah masuk awal bulan, sedangkan kelompok *rukyyatul hilal* belum masuk awal bulan hijriah, kecuali jika ketika rukyat ada yang bisa melihat hilal maka sudah termasuk awal bulan.⁵⁴

Avin Farhan, S.H. merupakan salah satu pengurus orams Persatuan Islam (Persis) Kota Semarang, metode yang digunakan dalam penentuan awal bulan hijriah oleh Ormas Persis adalah *imkan al-rukyyat*, dengan kriteria seperti LAPAN yang digagas oleh prof Thomas. Dalam penentuan awal bulan hijriah, Persis konsisten menggunakan kriteria dari LAPAN dengan tinggi 3° elongasi $6,4^\circ$ dan umur bulan $8'$ tersebut, akan tetapi khusus 3 bulan yaitu Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijah selain dihitung menggunakan hisab awal bulan hijriah dan menggunakan kriteria *imkan al-rukyyat*, maka data hisab tersebut juga digunakan untuk panduan dalam rukyat. Selain itu menurut beliau persis juga memiliki perhitungan tersendiri, apabila hasil hisab menyatakan tinggi hilal lebih rendah dari kriteria LAPAN namun ada yang berhasil melihat hilal, dengan catatan ada bukti visual dari hilal maka bisa diterima besoknya langsung satu Ramadhan atau satu Syawal, walaupun itu belum memenuhi kriteria lapan yaitu 3° dan elongasi $6,4^\circ$ dan umur bulan 8 jam.⁵⁵

Avin menambahkan dalam perjalannya Dewan Hisab Rukyyat (DHR) persis pernah menggunakan metode hisab dan rukyah dan juga pernah menggunakan *wujudul hilal* yang sampai sekarang dipakai oleh ormas Muhammadiyah, setelah itu baru menggunakan kriteria *imkan al-rukyyat* MABIMS yang sekarang digunakan oleh negara asia dan pemerintah juga. Selepas itu Persis menggunakan kriteria LAPAN. Karena dirasa dari kriteria MABIMS tersebut sangat sulit untuk melakukan *rukyyatul hilal* dan menurut

⁵⁴ Hasil wawancara M. Basthoni, (selaku pengurus LFNU Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 13 Oktober 2021/6 *Rabiul Awal* 1443 H.

⁵⁵ Hasil wawancara dengan Avin Farhan, (selaku Anggota Persis di Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 8 Oktober 2021/1 *Rabiul Awal* 1443 H.

beliau sendiri kriteria LAPAN lah yang cocok untuk diterapkan dan telah sesuai dengan kesepakatan DHR Persis.⁵⁶

Menurut beliau dengan kriteria tinggi hilal 2 derajat yang sebelumnya, perukyat sangat sulit untuk berhasil atau peluangnya terlihat sedikit. Meskipun ada orang yang bisa melihat dengan kriteria serendah itu pasti hanya beberapa orang dan orang yang sama saja yang dapat melihatnya. Mungkin jika akan diadakan reformasi kriteria citra hilal itu bisa dibuktikan, contoh menggunakan alat teleskop atau alat lainnya kemungkinan melihat hilal itu ada, dari pada mata telanjang. Diutamakan untuk perukyat yang sudah terkena radiasi, maka dengan kriteria ketinggian 2 derajat menurut narasumber sangat sulit untuk hilal dapat terlihat.⁵⁷

Avin menambahkan Ormas Persis dalam penentuan awal bulan hijriah juga menggunakan Almanak Islam, jadi sama seperti kalender hijriah milik Persis secara umum, jamaah Persis mengikuti kalender tersebut yang sebelumnya telah dihisab oleh DHR. Namun berbeda dengan penentuan awal bulan hijriah yang khusus, dalam tiga bulan khusus yaitu Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah tetap mengikuti sidang isbat dengan catatan harus dibuktikan oleh citra hilal, atau ada yang bersumpah kemudian sumpah itu diterima oleh *Ulil Amri* Persis. Menurut beliau dalam untuk penyeragaman awal bulan hijriah antar ormas maupun lembaga akan sangat sulit, karena setiap ormas memiliki dasar hukum sendiri untuk menentukan awal bulan hijriah. Pendapat beliau pun didasari dari kata *imkan al-rukyat* atau kemungkinan untuk dapat dirukyat, maka sulitnya bersatu untuk menentukan awal bulan hijriah yang seragam atau secara bersamaan, karena itu berupa ijtihad masing-masing, sehingga wajar jikalau berbeda pendapat karena punya dasar sendiri-sendiri.⁵⁸

Wawancara selanjutnya dengan Tim Hisab Rukyat (THR) Al-Husna Masjid Agung Jawa Tengah yang letaknya di Kota Semarang, pada kesempatan kali ini penulis bertemu dan wawancara dengan salah satu pengurus serta pembimbing THR Al-Husna, yakni Dr. H. Ahmad Izzuddin, M. Ag. Metode yang dipakai saat ini dalam penentuan awal bulan hijriah adalah *rukyatul hilal*, di mana yang dijadikan sebagai acuan dalam penentuannya dengan kriteria MABIMS yaitu ketinggian 2°, elongasi 3°, dan umur bulan 8 jam. Salah satu faktor yang mempengaruhi kriteria tersebut dijadikan acuan yakni dikarenakan Tim Hisab Rukyat Al-Husna di bawah naungan pemerintah, sehingga ikut serta taat dalam

⁵⁶ Hasil wawancara dengan Avin Farhan, (selaku Anggota Persis di Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 8 Oktober 2021/1 *Rabiul Awal* 1443 H.

⁵⁷ *Ibid.*

⁵⁸ Hasil wawancara dengan Avin Farhan, (selaku Anggota Persis di Kota Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 8 Oktober 2021/1 *Rabiul Awal* 1443 H.

penentuannya dan juga untuk menyatukan keseragaman antar Umat Islam di seluruh Indonesia. Beliau juga menambahkan bahwa dalam penentuan awal bulan hijriah Tim Hisab Rukyat Al-Husna konsisten dalam melaksanakan rukyat, termasuk dalam tiga bulan khusus yaitu Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijah. THR menggunakan metode *Rukyatul Hilal* dengan kriteria MABIMS akan tetapi dalam penentuan sembilan lainnya memakai rekam jejak atau yang telah dijadikan patokan dalam penentuan awal bulan hijriah, misalkan seperti yang kita ketahui apabila kriteria MABIMS yakni dengan minimal tinggi hilalnya 2° , dan apabila dalam perhitungan atau hisab didapatkan nilai tinggi hilalnya sudah lebih dari 2° berarti sudah dianggap masuk dalam awal bulan.⁵⁹

Mengenai kajian kembali kriteria MABIMS, menurut beliau hal ini dirasa perlu untuk diadakan pengkajian kembali, dilihat dari berbagai komentar dari pakar Astronomi dengan kriteria tinggi minimal 2° elongasi minimal 3° dan umur hilal 8 jam tersebut sangat sulit terlihat, karena gangguan yang ada di Indonesia adalah tingginya nilai populasi udara. Sehingga jika memakai kriteria tersebut sebagai dasar minimal hilal dapat dilihat, maka secara sains kurang kuat dan tidak bisa dianggap sebagai hilal *optimistik*. Hilal *optimistik* adalah hilal yang mana tingginya lebih dari 2° , sedangkan hilal *pesimistik* adalah hilal yang masih di bawa ufuk. Dengannya jika hilal di bawah 2° berarti sangat sulit untuk terlihat. Beliau menambahkan secara sains bahwa nilai-nilai kriteria minimal tinggi hilal 2° elongasi 3° dan umur hilal 8 jam masih kurang tepat, sehingga beliau mengusulkan harus ada kriteria yang ditinggikan.⁶⁰

Usaha pemerintah dalam menyatukan awal bulan hijriah dianggap masih belum berhasil, beliau menambahkan bahwa harus ada keseragaman dalam penentuan kriteria awal bulan hijriah mana yang dipakai, jika tidak dapat diseragamkan maka akan selalu terdapat perbedaan. Keterangan yang beliau berikan dalam mengartikan *rukyatul hilal* dan hisab setiap ormas dan lembaga memang berbeda-beda, semisal dalam Muhammadiyah memakai hisab murni saja sebagai penentu awal bulan hijriah, asalkan hitungan menunjukkan hilal sudah di atas ufuk maka sudah masuk ke dalam bulan yang baru. Sedangkan di Kemenag menggunakan atau mengkombinasikan antar keduanya, yaitu hisab sebagai data dan rukyat sebagai istimbat hukum dalam pengambilan keputusannya, jadi penetapan yang dipakai tetap menggunakan *rukyatul hilal*. Banyak tawaran atau usulan dari para pakar astronomi misalkan Pak Hendro mengusulkan kriteria tinggi hilal 2° dan elongasi minimal 9° , kemudian Pak Thomas yang juga

⁵⁹Hasil wawancara H. Ahmad Izzuddin,(selaku Pembimbing THR Al-Husna Masjid Agung Jawa Tengah di Kota Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 26 Oktober 2021/19 Rabiul Awal 1443 H.

⁶⁰ *Ibid.*

mengusulkan kriteria LAPAN yaitu minimal tinggi hilal 3° dan elongasi minimal $6,4^\circ$ dan terdapat kriteria-kriteria usulan lainnya.⁶¹

Usulan pembaharuan kriteria *imkan al-rukyat* menurut beliau bisa diperbarui, bahkan pemerintah pun telah memadahi dengan mengadakan kesepakatan pada pertemuan di Rekomendasi Jakarta 2017. Dalam acara tersebut telah ada rencana untuk merubah kriteria *imkan al-rukyat* dari yang sebelumnya minimal tinggi hilal 2° elongasi 3° dan umur hilal 8 jam, kemudian diusulkan untuk dirubah menjadi minimal tinggi hilal 3° dan elongasi $6,4^\circ$ kriteria tersebut sesuai juga dengan rekomendasi dari Turki. Sehingga pendapat beliau mengenai perubahan kriteria *imkan al-rukyat* sah dan boleh saja, akan tetapi harus ada dukungan atau dasar nilai tersebut didapatkan baik dari segi Sains dan Fiqh. Beliau menambahkan penjelas bahwa Tim Hisab Rukyat Al-Husna dalam menentukan awal bulan hijriah tetap mengikuti pemerintah, sehingga apabila sidang isbat telah menentukan besok adalah bulan baru atau harus diistimikan, maka THR Al-Husna akan mengikuti keputusan tersebut. selama ini Tim Hisab Rukyat Al-Husna tidak mengusulkan kriteria baru untuk penentuan awal bulan hijriah, akan tetapi beliau mengusulkan apabila terjadi perbedaan hasil antara hisab dan rukyat, maka dalam perayaannya dibuat bersamaan. Misalkan, dalam perhitungan hasil yang ditemukan tinggi hilal 1 derajat, secara teori Muhammadiyah akan memulai masuk awal bulan baru, sedangkan NU dan Pemerintah belum masuk awal bulan hijriah sehingga harus diistimikan, apabila terjadi kasus seperti itu maka Muhammadiyah akan masuk bulan baru 1 hari lebih awal. Diusulkan untuk Muhammadiyah menunda perayaan atau sholatnya, kemudian bersama-sama melakukan sholat dan perayaan di hari kedua, dan NU dan Kemenag di hari pertama.⁶²

Metode penentuan awal bulan hijriah yang digunakan oleh Muhammadiyah menggunakan *wujudul hilal*, hal tersebut diungkapkan oleh narasumber kami yakni Ishaq, yang mana beliau adalah pengurus Muhammadiyah Kota Semarang. Saat ini berkembang ilmu pengetahuan dalam hal Astronomi modern yang sudah mencapai level hisab *Tahqiqi Tadqiqi* (Kontemporer), beliau menambahkan hasil hisab saat ini hampir mendekati kejadian yang sebenarnya dari pergerakan Bumi, Bulan, dan Matahari. Dengan adanya temuan-temuan baru dalam sains modern dan juga perkembangan ilmu pengetahuan yang ada pada saat ini, sehingga Muhammadiyah tetap mantap untuk

⁶¹ *Ibid.*

⁶² *Ibid.*

menjadikan *Wujudul Hilal* sebagai pedoman sampai saat ini.⁶³ Beliau menjelaskan bahwa Muhammadiyah konsisten menggunakan metode hisab sebagai penentu awal bulan hijriah dalam 12 bulan.

“Kami menggunakan konsep perhitungan dengan kriteria *Wujudul hilal* yang mana asalkan bulan telah wujud di atas ufuk pada saat maqrib/Ghurub maka sudah dianggap masuk pada bulan selanjutnya atau bulan baru.”

Tanggapan beliau terkait dengan kriteria *Imkanur rukyat* dengan kriteria minimal tinggi hilal 2° elongasi 3° dan umur hilal 8 jam yang telah dilakukan pemerintah sudah sangat baik, dalam mengupayakan untuk penyatuan dan penyeragaman penentua awal bulan hijriah, namun ormas Muhammadiyah masih tetap menggunakan kriteria *Wujudul Hilal* seperti sebelumnya.⁶⁴ Menurut pemerintah hanya menfasilitasi pendapat ataupun usulan dari para pakar astronomi dan falak, namun sebagai pengurus ormas ketentuan dan kebijakan yang ditetapkan tetap mengikuti arahan dari pusat.

Kriteria *Imkanur rukyat* bisa diperbarui lagi asalkan ada persetujuan dan ada data yang mendukung, kemudian ada persetujuan antara ormas dan lembaga yang dibidang tersebut merasa keberatan atau susah dengan melihat dengan alasan tertentu, sehingga tidak asal merubah begitu saja. Dalam penentuan awal bulan kita mengikuti hasil putusan dari pengurus Pusat Muhammadiyah dan susah kalau harus bersatu dan juga seragam, karena setiap kelompok atau ormas memiliki pandangan dan juga kriteria masing-masing, sehingga tidak bisa menjamin untuk disamakan dalam penentu awal bulan.⁶⁵

Muhammadiyah dengan Majelis Tarjih dan Tajdidnya belum menemukan sikap resmi yang jelas tentang adanya kriteria rekomendasi Jakarta 2017, dalam pelaksanaan penetapan awal bulan hijriah Muhammadiyah masih menggunakan keputusan sebelumnya, yaitu *wujudul hilal*. Akan tetapi menurut Ketua Majelis Tarjih dan Tajdid, Syamsul Anwar, urgensi kenaikan kriteria hilal dari tinggi hilal 2 derajat, elongasi 3 derajat dan usia bulan minimal 8 jam menuju tinggi hilal 3 derajat dan elongasi 6,4 derajat masih belum masuk dalam kriteria internasional. Menurutnya kriteria baru tersebut hanya untuk sebuah titik pada tempat observasi tertentu. Bagi Muhammadiyah yang mejadi permasalahan bukan pada keterlihatan hilal dititik tertentu, akan tetapi

⁶³ Hasil wawancara Ishaq, (Pengurus Muhammadiyah Kota Semarang), dilaksanakannya wawancara pada tanggal 29 Oktober 2021/22 *Rabiul Awal* 1443 H.

⁶⁴ *Ibid.*

⁶⁵ Hasil wawancara Ishaq. (Pengurus Muhammadiyah Kota Semarang) dilaksanakannya wawancara pada tanggal 26 Oktober 2021/22 *Rabiul Awal* 1443 H.

bagaimana suatu kriteria itu dapat menata sistem waktu umat Islam yaitu sebuah kalender yang dapat menampung ibadah dan muamalah umat Islam sekaligus.⁶⁶

Al-Jami'iyah Wasliyah berpendapat berbeda, seperti yang disampaikan Ketua Majelis Hisab Rukyat (MHR) PB Al-Jami'iyatul Wasliyah, Arso, bahwa Al-Wasliyah tetap pada pendapat hasil lokakarya di Cisarua Bogor pada tahun 2011. Arso menilai bahwa kenaikan kriteria tersebut harus ditinjau ulang, urgensi kenaikan kriteria tersebut untuk lebih mendekat kepada astronomi atau menarik pengguna teori wujudul hilal, mengingat keberagaman ormas dalam menetapkan awal bulan hijriah. Adanya kenaikan kriteria tersebut justru akan menjadi sebuah peluang yang semakin tinggi frekuensinya terhadap perbedaan penetapan bulan hijriah di Indonesia. Arso juga menambahkan bahwa keinginan untuk membuat kesatuan kriteria harus meninjau kemaslahatannya, karena jika tidak akan memecah ormas, golongan, dan para penganut rukyat. Dirinya sendiri berpendapat bahwa *Al-Wasliyah* tetap pada metode rukyat dan hisab hanyalah sekedar alat bantu atau sarana menuju rukyat yang terukur dan berkualitas.⁶⁷

Al-Irsyad Al-Islamiyyah dalam menentukan awal bulan hijriah tetap berpedoman pada rukyat, adapun hisab digunakan sebagai alat bantu untuk pelaksanaan rukyat secara tepat dan efektif. Sedangkan pandangan *Al-Irsyad Al-Islamiyyah* mengenai kriteria rekomendasi 2017 berpendapat lain, sebagaimana yang telah disampaikan oleh Zeyd Amar, bahwa pada prinsipnya *Al-Irsyad Al-Islamiyyah* menyepakati terhadap usulan tersebut, dengan catatan bahwa tinggi bulan dihitung dari pusat piringan bulan ke ufuk dan elongasi dihitung dari pusat piringan bulan ke pusat piringan matahari. Bagi *Al-Irsyad Al-Islamiyyah* keseragaman untuk takwim Islam di Indonesia merupakan harapan dan kebutuhan dalam menyemarakkan syiar Islam.⁶⁸

Kriteria tersebut didasarkan pada beda tinggi Bulan-Matahari minimal untuk dapat diamati pada saat magrib dari penelitian Ilyas (1988) dan Caldwell dan Laney (2001) adalah 4 derajat. Karena tinggi matahari pada saat terbenam adalah -50 menit, maka tinggi bulan minimal adalah 4 derajat - 50 menit = 3 derajat 10 menit, tinggi hilal sebenarnya tergantung kepada orientasi posisi bulan relative terhadap matahari. Untuk memudahkan perhitungan maka diusulkan kriteria tinggi minimal hilal dihitung dari pusat bulan dan dibulatkan menjadi 3 derajat, elongasi minimal dari penelitian Odeh (2006) adalah 6,4 derajat.⁶⁹

⁶⁶ Ahmad Fadholi, "Pandangan Ormas Islam terhadap Draft Kriteria Baru Penentuan Kalender Hijriah di Indonesia", *Istinbath Jurnal Hukum Islam*, Vol. 17, No. 1 Juni 2018, hal. 212.

⁶⁷ *Ibid.*, hal. 214.

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ *Ibid.*, hal. 216.

Sebelumnya konsep *imkan al-rukyat* dengan ketinggian hilal 2 derajat adalah yang paling terkenal di masyarakat, padahal hakikatnya konsep yang dipakai oleh Kementerian Agama dan MABIMS ini tidak hanya satu variable, tetapi masih ada ketentuan elongasi minimal harus 3 derajat, dan umur bulan minimal 8 jam. Ketiganya saling berkaitan dan menjadi satu konsep kriteria penentuan awal bulan Hijriah. Meskipun demikian, konsep tersebut masih dianggap masih memiliki koreksi-koreksi yang harus diselesaikan. Salah satunya adalah masih dianggap jauh dari kata ideal pada tinjauan sebuah kajian visibilitas hilal yang ilmiah.⁷⁰

Demi terwujudnya penyeragaman kalender Hijriah memerlukan waktu yang sangat panjang dan persoalan yang tak kunjung selesai. Persoalan ini tidak akan menemui sebuah kriteria tunggal apabila tidak ada kesepakatan serta tidak ada komitmen bersama untuk menggunakan dan melaksanakan apa yang telah disepakati. Setiap kriteria pasti memiliki kekurangan dan kelebihan yang akan digunakan, maka yang harus dijunjung tinggi adalah niat kemanfaatan terhadap persatuan umat Islam dan terjalinnya ukhuwah Islamiyah tanpa mengabaikan dalil syari dan ilmu pengetahuan.⁷¹

⁷⁰ Ahmad Fadholi, “*Akseptabilitas Draf Kriteria Baru Penentuan Kalender Hijriah Menurut Ahli Falak di Indonesia*”, EDUGAMA: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan, Vol. 5 No. 1 Juli 2019, hal. 107

⁷¹ *Ibid*, hal. 108.

BAB IV

ANALISIS IMPLIKASI KRITERIA MABIMS TERHADAP PENETAPAN AWAL BULAN KAMARIAH DAN RESPON DARI LEMBAGA FALAKIYAH SEMARANG

A. Analisis Kriteria Visibilitas Hilal Menurut MABIMS Ditinjau dari Aspek Fikih dan Astronomi

Penetapan awal bulan kamariah dengan menggunakan kriteria visibilitas hilal merupakan sebuah hasil penggalian antara madzhab rukyat dan madzhab hisab untuk mendapatkan interpretasi astronomis atas dasar dalil Fiqih yang digunakan.¹ Dengan pemahaman astronomi yang baik, kita dapat menemukan isyarat yang runtut dan jelas soal penetapan awal bulan kamariah terutama pada bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah. Pembahasan mengenai kriteria visibilitas hilal ini juga, selain merupakan kajian ilmu falak yang berkaitan dengan syarat sahnya waktu dalam pelaksanaan suatu ibadah, juga menjadi kajian dalam ilmu astronomi.²

Pembahasan dalam astronomi, kriteria visibilitas hilal memiliki porsi dan wilayah tersendiri. Akan tetapi, dalam sistem penanggalan Islam (kalender kamariah) aspek-aspek lainnya juga tidak dapat diabaikan seperti aspek sosiologis dan dalil-dalil yang bersumber dari al-Qur'an dan as-Sunnah yang menjadi sumber hukum dalam penetapan awal bulan kamariah tersebut. Hal ini dikarenakan, dalam sebuah sistem penanggalan sebagaimana juga yang terjadi dalam sistem penanggalan Masehi, selain otoritas dan kaidah sistematis maupun astronomis, juga dapat dipengaruhi aspek-aspek lainnya sehingga dapat menjadi sebuah kalender yang mapan dan dapat diterima oleh semua kalangan.³

Mohammad Ilyas merupakan penggagas kalender Islam Internasional yang menyatakan bahwa “...*dunia Islam memerlukan seorang Julian untuk menyatukan Taqwimnya...*” dari pernyataan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa persoalan kalender Islam ini, tidak semata-mata merupakan persoalan sains. Akan tetapi, perlu melibatkan kekuatan politik.⁴ Oleh karena itu, untuk dapat mewujudkan sebuah kalender yang mapan dan dapat diterima oleh semua kalangan, tentu tidak hanya aspek astronomis saja yang perlu diperhatikan. Hal-hal lain yang turut mendukung terwujudnya kalender Islam yang universal juga sangat diperlukan, sehingga dalam penerapannya tidak hanya

¹ Suhadirman, “Kriteria Visibilitas Hilal Dalam Penetapan Awal Bulan Qamariah Di Indonesia”, STAIN Pontianak, *Jurnal Khatulistiwa – Journal Of Islamic Studies*, Volume 3 Nomor 1 Maret 2013, Hal. 76.

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ Suhadirman, “Kriteria Visibilitas Hilal Dalam Penetapan Awal Bulan Qamariah Di Indonesia”, STAIN Pontianak, *Jurnal Khatulistiwa...*, hal. 76.

digunakan untuk kepentingan ibadah saja. Akan tetapi, dapat juga digunakan untuk kepentingan publik yang bersifat non ibadah.⁵

Ayat al-Qur'an maupun hadits-hadits yang dijadikan dasar hukum dalam penetapan awal bulan kamariah terutama bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah, telah memberikan informasi bahwa hilal merupakan sesuatu yang menjadi landasan dalam perubahan waktu (masuknya bulan baru). Namun, jika melihat perkembangan saat ini mengenai bagaimana kriteria yang dapat digunakan dalam penetapan awal bulan kamariah, secara rinci memang tidak disebutkan. Hal inilah yang membuat adanya perbedaan pandangan di kalangan para Ulama' dan Fuqaha' dengan *ijtihad* yang mereka lakukan dalam penetapan awal bulan kamariah tersebut.⁶

Penulis berpendapat bahwa, pemikiran pembaharuan kriteria visibilitas hilal memang berubah sesuai dengan perkembangan khazanah keilmuan di dunia ilmu falak dan astronomi dan teknologi. Thomas Djamaluddin berpendapat dalam "Naskah Akademik Usulan Kriteria Astronomis Penentuan Awal Bulan Hijriyah",⁷ menjelaskan bahwa kriteria MABIMS dengan ketinggian Bulan 2 derajat, jarak sudut elongasi Bulan 3 derajat dan umur Bulan 8 jam, dengan kriteria tersebut keadaan sabit hilal masih terlalu tipis sehingga tidak mungkin mengalahkan cahaya senja (*cahaya syafaq*) yang masih cukup kuat dan tebal pada ketinggian Bulan 2 derajat setelah matahari terbenam terbenam. Oleh karena itu, dalam beberapa pertemuan Tim Hisab Rukyat Kementerian Agama RI dan pertemuan anggota MABIMS (Forum Menteri-menteri Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia dan Singapura) bahwa kriteria MABIMS dengan ketinggian hilal 2 derajat, jarak sudut elongasi Bulan 3 derajat dan umur Bulan perlu diubah.⁸

Bagi penulis, penelitian yang telah dilakukan oleh Thomas Djamaluddin mengenai usulan kriteria visibilitas hilal terbaru sangat tepat untuk kemaslahatan umat. Analisis penulis mengenai konsep kriteria visibilitas terbaru yang mengubah kriteria MABIMS 2-3-8 itu sangat relevan dengan keadaan pada saat ini. Sebab, kriteria visibilitas hilal atau *imkanurrukyat* secara umum ditetapkan oleh ketebalan sabit Bulan dan gangguan cahaya senja (*cahaya syafaq*). Hilal akan terlihat apabila sabit Bulan (hilal) kelihatan cukup tebal sehingga bisa mengalahkan cahaya senja (*cahaya syafaq*). Ketebalan hilal bisa ditetapkan

⁵ *Ibid*, hal. 77.

⁶ *Ibid*.

⁷ Thomas Djamaluddin, "Naskah Akademik Usulan Kriteria Astronomis Penentuan Awal Bulan Hijriyah". <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/19/naskah-akademik-usulan-kriteria-astronomis-penentuan-awal-bulan-hijriyah/>, diakses pada Hari Senin, 11 Oktober 2021/4 Rabiul Awal 1443 H. Pukul 12.35 WIB.

⁸ *Ibid*.

dengan menggunakan parameter jarak sudut elongasi Bulan (jarak sudut Bulan-Matahari). Apabila jarak sudut elongasinya terlalu kecil (posisi Bulan terlalu dekat dengan matahari) maka hilal terlihat tipis. Parameter cahaya senja (cahaya *syafaq*) dapat ditetapkan dari ketinggian. Apabila terlalu rendah, cahaya senja (cahaya *syafaq*) masih terlalu kuat sehingga bisa mengalahkan cahaya hilal yang sangat tipis tersebut. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa kriteria visibilitas hilal atau *imkanurrukyat* dapat ditetapkan menggunakan dua parameter yaitu dengan jarak sudut elongasi Bulan dan ketinggian Bulan.⁹

Pendapat Thomas Djamaluddin mengenai kriteria visibilitas hilal terbaru berdasarkan analisis data hisab sekitar 180 tahun saat matahari terbenam di Pelabuhan Ratu dan Banda Aceh, data rukyat global dan kriteria 29. dari ketiga kajian analisis tersebut, menurut penulis saling berkaitan untuk mendapatkan kriteria visibilitas terbaru dengan menggunakan dua parameter yaitu dengan jarak sudut elongasi Bulan 6,4 derajat dan ketinggian Bulan 3 derajat.¹⁰ Maka dari itu Tim Pakar Astronomi mengusulkan kriteria baru MABIMS dengan beberapa alasan dan kriteria ilmiah sebagai berikut:¹¹

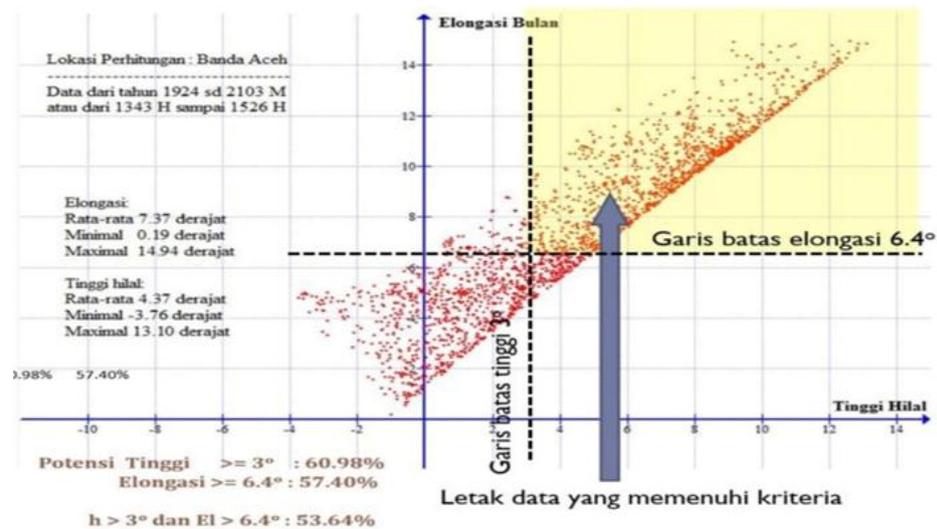
- a. *Imkanurrukyat* atau visibilitas hilal adalah kriteria yang berdasarkan data rukyat jangka panjang yang dianalisis dengan perhitungan atau hisab (astronomis);
- b. *Imkanurrukyat* atau visibilitas hilal secara umum ditentukan oleh ketebalan sabit bulan dan gangguan cahaya *syafak*, hilal akan terlihat kalau sabit bulan (hilal) cukup tebal sehingga mengalahkan cahaya *syafak*, ditentukan dari parameter elongasi bulan,¹² (jarak sudut Bulan-Matahari).

⁹ Thomas Djamaluddin, “Naskah Akademik Usulan Kriteria Astronomis Penentuan Awal Bulan Hijriyah”. <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/19/naskah-akademik-usulan-kriteria-astronomis-penentuan-awal-bulan-hijriyah/>, diakses pada Hari Senin, 11 Oktober 2021/4 Rabiul Awal 1443 H. Pukul 12.35 WIB.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ T. Djamaluddin, *Pokok-poko Pikiran Menuju Titik Temu Kriteria Peetapan Awal Bulan Hijriah di Indonesia dan Jalan Mewujudkan Penyatuan Kalender Islam*, (Makalah Seminar Nasional “Unifikasi Kalender Islam untuk Peradaban Islam rahmatan lil Alamin”, Yogyakarta: UII, 2016) 8-10.

¹² Menurut T. Djamaluddin, kalau elongasi terlalu kecil (Bulan terlalu dekat dengan Matahari), hilal sangat tipis. Parameter cahaya *syafak* bisa ditentukan dengan ketinggian. Bila terlalu rendah, cahaya *syafak* masih terlalu kuat, sehingga bisa mengalahkan cahaya hilal yang sangat tipis. Dari uraian tersebut, kriteria visibilitas hilal dapat ditentukan dengan dua parameter yaitu elongasi dan ketinggian bulan.

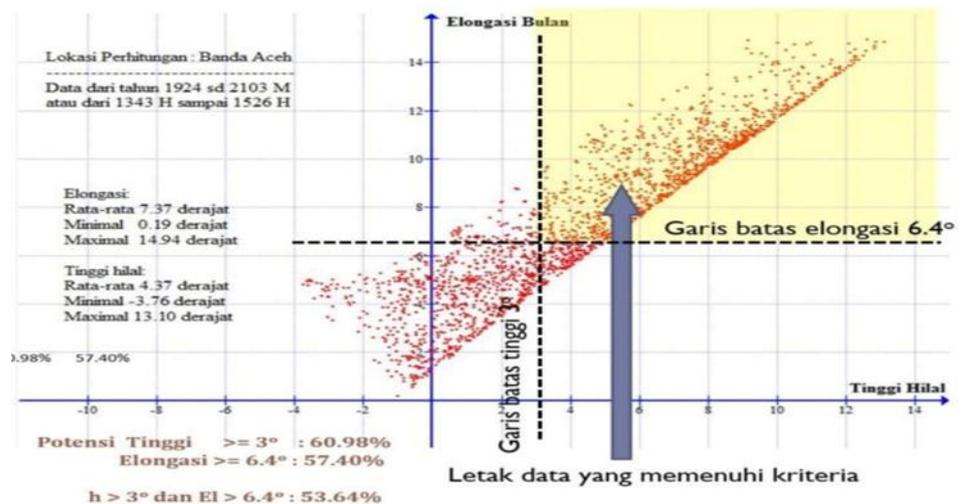


Gambar 4.1 Grafik hisab 180 tahun saat ijtimak dengan sudut elongasi 6,40 dengan markaz Pelabuhan Ratu.¹³

Grafik di atas mengidentifikasi hasil rukyat selama kurun waktu 180 tahun, diketahui elongasi minimal agar hilal cukup tebal untuk bisa dirukyat adalah 6,4 derajat.¹⁴ Gambar di atas menunjukkan data analisis hisab di Pelabuhan Ratu dan di Aceh selama 180 tahun saat matahari terbenam juga membuktikan bahwa elongasi 6,4 derajat juga menjadi pra syarat agar saat maghrib, bulan sudah berada di atas ufuk. Pada grafik tersebut terlihat bahwa pada elongasi kurang dari 6,4 derajat, posisi Bulan semuanya positif sedangkan dengan elongasi kurang dari 6,4 derajat kemungkinan bulan berada di bawah ufuk atau ketinggian negatif.

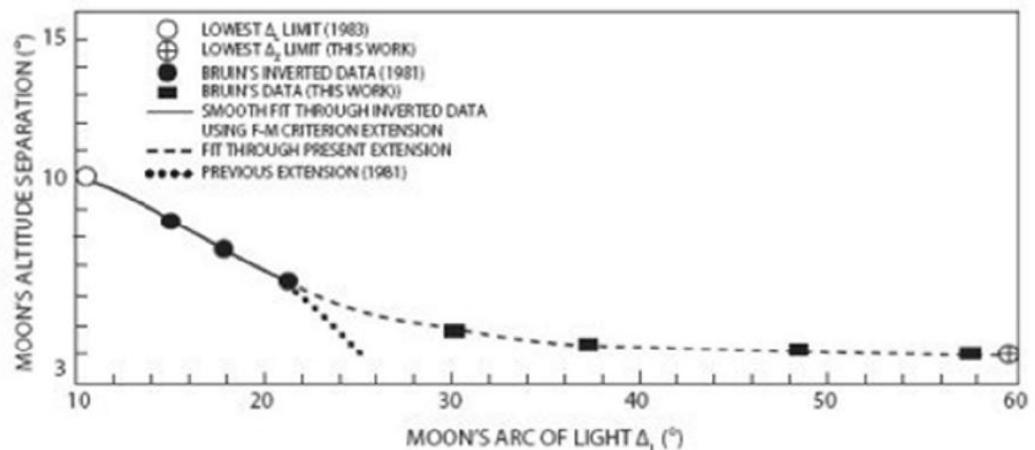
¹³ T, Djamaluddin. *Naskah Akademik Usulan Kriteria Astronomis Penentuan Awal Bulan Kamariah*. (Makalah yang dikasihkan ke penulis saat melakukan pendalaman materi)

¹⁴ 6,4 derajat merupakan kriteria terendah yang dikemukakan oleh Muh. Syaukat Odeh “*New Ciriterion for Lunar Crescent Visibility*” sebagai mana dikutip oleh Nursodik, *Unifikasi...*, hal. 80.



Gambar 4.2 Grafik hisab 180 tahun saat ijtimak dengan sudut elongasi $6,4^\circ$, dengan markaz Aceh.¹⁵

- c. Diketahui hasil rukyat global bahwa tidak ada kesaksian hilal yang dipercaya secara astronomis yang beda tinggi bulan-matahari kurang dari 4 derajat atau tinggi Bulan saat Matahari terbenam tidak ada kurang dari 3 derajat, lihat grafik di bawah



Gambar 4.3: Ilyas (1988)¹⁶

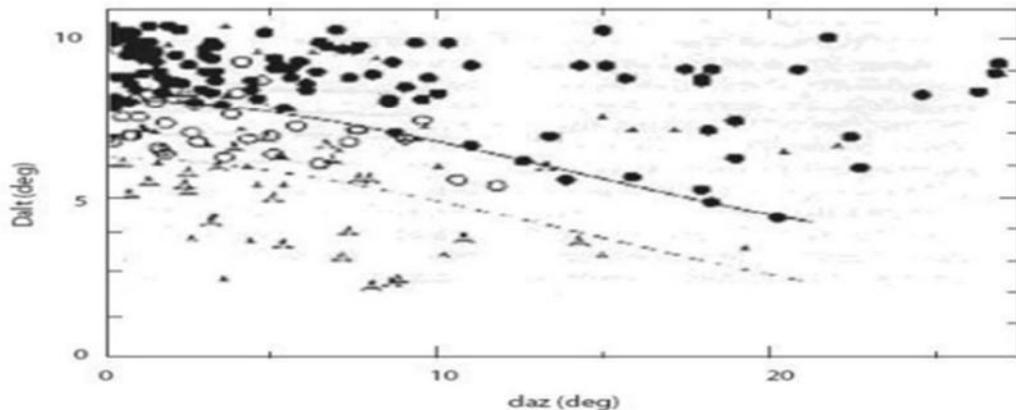
Dari gambar di atas diketahui kriteria visibilitas hilal Ilyas.¹⁷ dengan beda tinggi Bulan-Matahari minimum 4 derajat (tinggi Bulan minimum 3 derajat).¹⁸

¹⁵ T, Djamaluddin. *Naskah Akademik Usulan Kriteria Astronomis*, Penentuan Awal Bulan Kamariah.

¹⁶ M. Ilyas, *Limiting Altitude Separation in the New Moon's First Visibillity Criterion*, (Astron. Astrophys. Vo. 206, 1998) 134.

¹⁷ M. Ilyas, *Limiting Altitude*.....81.

¹⁸ Lebih rinci lagi, visibilitas hilal yang membentuk kriteria Moh. Ilyas adalah sebagai berikut: (1) beda tinggi bulan-matahari minimal agar dapat teramati adalah 4 derajat, bila beda Azimut Bulan-Matahari lebih dari 45 derajat, bila azimutnya 0 derajat maka perlu beda tinggi lebih dari 10,5 derajat; (2) sekurang-kurangnya Bulan 40 menit lebih lambat terbenamnya dari pada Matahari dan memerlukan waktu yang lebih besar untuk daerah di lintang



Gambar 4.4 Data dari SAAO

Caldwell dan Laney (2001) membuat kriteria visibilitas hilal dengan memisahkan pengamatan dengan mata telanjang (bulatan hitam) dan dengan alat bantu optik (bulan putih). Secara umum, syarat minimal beda tinggi Bulan-Matahari $> 4^\circ$ atau tinggi Bulan $> 3^\circ$.¹⁹

Berdasarkan data astronomis tersebut, maka Thomas Djamaluddin mengusulkan kriteria visibilitas hilal atau *imkanurrukyah* dengan dua parameter yaitu sebagai berikut:²⁰

1. Jarak sudut elongasi Bulan minimal 6,4 derajat
2. Ketinggian Bulan minimal 3 derajat.

Rujukan yang digunakan adalah Indonesia Barat. Alasannya, beda waktu antara Indonesia Barat dan Samoa di Batas Tanggal Internasional adalah 6 jam. Artinya, beda tinggi bulan $6/24 \times 12^\circ = 3^\circ$.

Dapat disimpulkan ketika Indonesia Barat tinggi Bulan sudah diatas 3° , maka di wilayah sekitar Garis Tanggal Internasional ketinggian Bulannya sudah positif atau diatas ufuk. Dengan tinggi minimal 3 derajat di Indonesia Barat, di Timur Tengah ketinggian Bulan lebih dari 5 derajat, sudah sesuai dengan ketinggian Bulan minimal pada kriteria Istanbul 2016. Hasilnya, kriteria baru yang diusulkan yaitu sebagai berikut.²¹

“Awal bulan kamariah ketika di wilayah Barat Indonesia jarak sudut elongasi Bulan 6.4 derajat dan ketinggian Bulan minimal 3 derajat”.²²

tinggi terutama pada musim dingin; (3) hilal juga harus berumur lebih dari 16 jam bagi pengamat di daerah tropis, dan berumur lebih dari 20 jam bagi pengamat di lintang tinggi

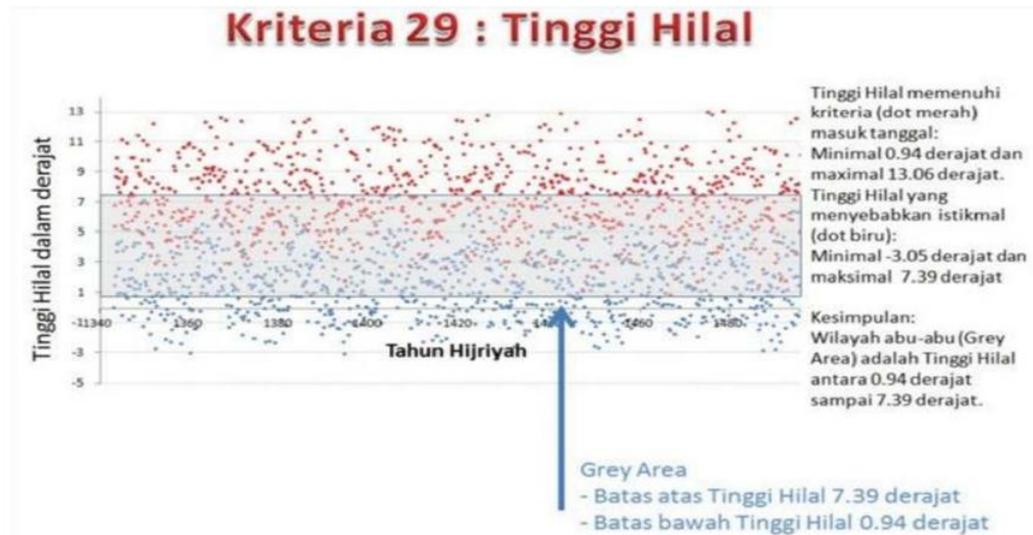
¹⁹ Caldwell, JAR and Laney, CD 2001, “*First Visibility of the Lunar crescent*”, African Skies, No. 5, p. 15-25

²⁰Thomas Djamaluddin, “Proposal Ringkas Penyatuan Kalender Islam Global”. <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/11/25/proposal-ringkas-penyatuan-kalender-islam-global/>, diakses pada Hari Senin, 11 Oktober 2021/4 Rabiul Awal 1443 H. pukul 19:23 WIB.

²¹ *Ibid.*

²² *Ibid.*

Analisis ilmiah lainnya, dari data selama 180 tahun posisi Bulan, dengan kriteria hipotetik yang disebut kriteria 29. dengan asumsi bila ijtma sebelum maghrib sebagai tanggal 29, maka 28 hari sebelumnya adalah tanggal 1. jika ada jeda hari antara tanggal 29 dengan tanggal 1 bulan berikutnya maka ada penambahan hari (tanggal 30) atau istikmal. Data ketinggian Bulan dengan kemungkinan adanya istikmal atau tanpa istikmal ditunjukkan pada grafis berikut:



Gambar 4.5 Kriteria 29: Tinggi Hilal²³

Data tersebut dapat diinterpretasikan, bila ketinggian bulan lebih dari 7,39 derajat, dapat dipastikan besoknya tanggal 1 atau tidak ada Istikmal. Pada rentang ketinggian 0,9 – 7,39 derajat masih ada kemungkinan Istikmal atau tidak, tetapi dengan ketinggian 3 derajat (lihat sebaran titik merah umumnya diatas 3 derajat) umumnya berpeluang besoknya tanggal 1 atau memasuki bulan baru.

Berdasarkan analisis data yang sudah dipaparkan, penulis berpendapat bahwa kriteria 2-3-8 perlu diubah dengan kriteria baru. Maka diusulkan kriteria baru MABIMS dengan dua parameter.²⁴ Tinggi Bulan 3^0 dan elongasi Bulan minimal $6,4^0$ Kriteria tersebut memperbarui kriteria MABIMS yang selama ini dipakai dengan ketinggian hilal 2^0 , tanpa memperhitungkan beda azimuth. Dengan menganalisis berbagai kriteria visibilitas hilal internasional dan mengkaji ulang kriteria hisab di Indonesia yang didasarkan pada data rukyat yang dikompilasi oleh Kementerian

²³ <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/19/naskah-akademik-usulan-kriteria-astronomis-penentuan-awal-bulan-hijriyah/>, diakses pada hari kamis, 11 Juni 2021/4 Rabiul Awal 1443 H.

²⁴ T, Djamaluddin. "Naskah Akademik Usulan Kriteria Penentuan Awal Bulan Hijriyah <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/19/naskah-akademik-usulan-kriteria-astronomis-penentuan-awal-bulan-hijriyah/>, diakses pada hari ahad, 11 Juni 2021/4 Rabiul Awal 1443 H.

Agama RI dan data baru rukyat di wilayah sekitar Indonesia yang dihimpun oleh Rukyatul Hilal Indonesia (RHI).

Analisis penulis mengenai kriteria visibilitas hilal menurut MABIMS dalam perspektif astronomi, menurut teori Danjon menjelaskan bahwa tidak ada kesaksian hilal yang dapat dipercaya secara astronomi apabila ketinggian Bulan kurang dari 3 derajat. Selain itu, menurut teori Caldwell dan Laney memberikan penjelasan data visibilitas hilal dengan memisahkan pengamatan dengan mata telanjang dan dengan alat bantu optik. Secara umum visibilitas hilal mensyaratkan beda tinggi Bulan-Matahari (draft) $> 4^\circ$ atau ketinggian Bulan tidak kurang dari 3 derajat. Sehingga pembaharuan kriteria ini tidak bertentangan dengan teori astronomi yang menjelaskan bahwa tidak ada kesaksian apabila ketinggian Bulan kurang dari 3 derajat. Aspek rukyat maupun hisab mempunyai pijakan yang kuat, dengannya bukan sekedar rujukan dalil syar'i tetapi juga interpretasi operasionalnya berdasarkan sains-astronomi yang bisa diterima bersama. Sebagaimana yang disampaikan T. Djamaluddin bahwa "rukyat memerlukan verifikasi, untuk kemungkinan yang keliru. Hisab tidak bisa menentukan masuknya awal bulan tanpa adanya kriteria".²⁵ Jangan sampai kriteria yang menjadi pedoman sekedar berdasarkan interpretasi dalil syar'i tanpa landasan ilmiah astronomi atau berdasarkan laporan rukyat lama yang kontroversial secara astronomi.

Analisis penulis dari perspektif fikih mengenai pengkajian kembali kriteria visibilitas hilal terbaru yang sudah disepakati oleh para ahli falak MABIMS (Forum Menteri-Menteri Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia dan Singapura). Penulis menganalisis pengkajian kembali tersebut dengan menggunakan dasar dalam ilmu Fikih (Hukum Islam) yang menjelaskan bahwa persoalan yang bersifat kemasyarakatan perlu dan dibenarkan campur tangan Pemerintah (*Ulil 'Amri*), hal ini sesuai dengan kaidah fikih, yaitu :²⁶

حكم الحاكم الزام ويرفع الخلاف.

"Penetapan Pemerintah Sifatnya Mengikat dan Menghilangkan Perbedaan Pendapat".²⁷

Penulis mencoba mengqiyaskan tentang kriteria visibilitas hilal MABIMS terbaru untuk menghilangkan perbedaan pendapat mengenai penetapan awal bulan kamariah terutama bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah merupakan sebuah *ijtihad* dalam

²⁵ *Ibid.*

²⁶ Suhadirman, "Kriteria Visibilitas Hilal Dalam Penetapan Awal Bulan Qamariah Di Indonesia", STAIN Pontianak, *Jurnal Khatulistiwa...*, hal. 78. Tidak dipublikasikan.

²⁷ *Ibid.*

upaya mewujudkan kalender Islam tunggal. Menurut imam syafi'i, dalam kaidah ilmu fikih yang dimaksud dengan *ijtihad* tidak lain *qiyas* sendiri, karena *qiyas* dan *ijtihad* merupakan dua nama yang mempunyai *ma'na* satu.²⁸

Dalam fiqh siyasah, ketaatan kepada pemimpin adalah sebuah keniscayaan dalam kehidupan bernegara. Bahkan Sayyidina Ali sebagaimana ditulis dalam *Al-Ahkam al Sulthaniyyah*, enam puluh tahun bersama pemimpin yang dhalim lebih baik daripada semalam tanpa pemimpin.²⁹

Majelis Ulama Indonesia (MUI) telah mengeluarkan fatwa Nomor 2 tahun 2004 tentang Penetapan awal Ramadhan, syawal, dan Zulhijjah tertanggal 05 Dzulhijjah 1424 H (24 Januari 2004), yang berbunyi:

1. Penetapan awal Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah dilakukan berdasarkan metode rukyah dan hisab oleh pemerintah RI, Menteri Agama dan berlaku secara nasional.
2. Seluruh umat Islam di Indonesia wajib mentaati ketetapan pemerintah RI tentang Penetapan awal Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah.
3. Dalam menetapkan awal Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah, Menteri Agama wajib berkonsultasi dengan Majelis Ulama Indonesia, ormas-ormas Islam dan Instansi terkait.
4. Hasil rukyat dari daerah yang memungkinkan hilal di rukyat walaupun di luar wilayah Indonesia yang matla'nya sama dengan Indonesia dapat dijadikan pedoman oleh Menteri Agama.

T. Djamaluddin memandang bahwa Fatwa yang diberikan MUI di atas lebih menentramkan daripada umat diberikan kebebasan memilih di antara sekian keputusan ormas yang mungkin berbeda-beda. Pada fatwa itu juga ada rekomendasi agar Majelis Ulama Indonesia mengusahakan adanya kriteria penentuan awal Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah untuk dijadikan pedoman oleh Menteri Agama dengan membahasnya bersama ormas-ormas Islam dan para ahli terkait. Kalau rekomendasi itu terlaksana dengan menindaklanjuti rumusan opsi-opsi kriteria hisab rukyat, potensi perbedaan Idul Fitri akan terselesaikan. Baik ormas Islam maupun

²⁸ Imam Syafi'i, *AL-Risālah Syirkah wā Mathba'ah Mustofā al-Bāaby al-Khalāby wā auladīh*, Mesir, 1995, hal. 177.

²⁹ Imam Yahya, *Unifikasi Kalender Hijriyah di Indonesia* (Menggagas Kalender Mazhab Negara), paper disampaikan pada Lokakarya Internasional Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, tanggal 12-13 Desember 2012, hal. 130.

pemerintah akan menggunakan kriteria yang sama, sehingga keputusannya akan seragam.³⁰

Persoalan penetapan awal bulan kamariah dipahami masih termasuk dalam masalah fikih atau ijtihad, sehingga sesuai dengan status dan wataknya yang dzanni (kebenaran relatif), fikih tidak dapat mengikat secara umum karena ia adalah pendapat individu. Berkenaan dengan hal ini, Fuqaha mazhab Syafi'i mensyaratkan bahwa ketetapan awal dan akhir Ramadan harus diputuskan dan dilakukan oleh pemerintah. Dan apabila pemerintah telah memutuskan baik atas dasar laporan kesaksian rukyat maupun atas dasar hisab, maka semua masyarakat harus mematuhi.³¹ Sementara itu, Jumhur (Hanafi, Maliki dan Hambali) yang tidak mensyaratkannya harus ditetapkan pemerintah, tetapi jika pemerintah menetapkannya, maka ketetapan inipun bersifat mengikat bagi masyarakat umum.³²

Syamsul Anwar dalam tulisannya tentang unifikasi kalender mensyaratkan bahwa kaidah ini berlaku manakala penguasa bersifat adil memberi kepuasan kepada semua pihak. Sungguh sangat indah mestinya apabila putusan hakim itu melegakan semua pihak. Tetapi itulah sifat putusan hakim yang bersifat umum, memaksa dan memberikan sangsi.³³

Dasar hukum kehujjahan *qiyas* dapat diperoleh dengan menggunakan al-Qur'an, as-Sunnah, perkataan atau perbuatan sahabat atau dengan pemikiran. Dasar hukum yang terdapat dalam firman Allah SWT yaitu sebagai berikut :³⁴

أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِي الْأَمْرِ مِنْكُمْ فَإِن تَنَازَعْتُمْ فِي شَيْءٍ فَرُدُّوهُ إِلَى اللَّهِ وَالرَّسُولِ إِن كُنتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ
الْآخِرِ ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ تَأْوِيلًا

“Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul (nya), dan ulil amri di antara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, Maka kembalikanlah ia kepada Allah (Al Quran) dan Rasul (sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya.”

Ayat ini menjelaskan bahwa Allah SWT memerintah umat Islam untuk mengembalikan semua permasalahan yang mereka perselisihkan tersebut untuk dikembalikan kepada al-Qur'an dan as-Sunnah. Perintah mengembalikan persoalan

³⁰ T. Djamaluddin, *Peran Pemerintah Menyatukan Umat Beridul Fitri*, <http://tdjamaluddin.wordpress.com>, diakses pada Senin 29 November 2021/29 Rabiul Sani 1443.

³¹ Lihat Abdu ar-Rahman al-Jazari, *al-Fiqh 'ala al-Mazahib al-Arba'ah*, Bairut: Dar al-Kutub al-Ilmiah, 1990, juz 1, hal. 501.

³² Imam Yahya, *Ibid*, hal. 130.

³³ Lihat Syamsul Anwar, *Peradaban Tanpa Kalender: Inikah Pilihan Kita?* www.muhammadiyah.or.id/, diakses pada Senin 29 November 2021/29 Rabiul Sani 1443.

³⁴ Moh. Rifai, Ahmad Mustofa Hadna, *Fiqh*, (Semarang: CV Wicaksana, 2001), hal. 131.

yang dipermasalahkan dan diperselisihkan tersebut dikembalikan kepada al-Qur'an dan apabila tidak ada didalamnya, dia dapat dihubungkan atau dipersamakan kepada yang ada di dalam al-Qur'an karena keduanya mempunyai persamaan illat hukum dan inilah yang dinamakan *qiyas (ijtihad)*.³⁵

Penulis juga menganalisis mengenai kriteria visibilitas hilal MABIMS perspektif Fikih menggunakan teori dalam kitab *Mizanul I'tidal* karya Imam Adz-Dzahabi yang berjudul "Kitab yang menjawab persoalan perbedaan *matlak* dalam *rukyyatul hilal*" menjelaskan bahwa kriteria ketinggian bulan yang bisa untuk dirukyat adalah 7 derajat, kriteria tersebut dipegang oleh Muhammad Mansur. Apabila ketinggian Bulan di bawah 7 derajat maka mustahil untuk dirukyat dan kesaksian melihat hilal di bawah 7 derajat juga ditolak karena kriteria *imkanurrukyyat* dijadikan ketetapan mutlak. Muhammad Mansur dalam hal ini mengikuti pendapat gurunya Sayyid Utsman Betawi yang mengutip pendapat Syaikh Ali bin Qadli dalam kitabnya yang berjudul *Taqrib al-Istidlal*.³⁶

Pada suatu hari, Muhammad Mansur kemudian merekonstruksikan kriteria *imkanurrukyyah* dari 7 derajat menjadi 5 derajat. Peristiwa ini diilhami ketika *rukyyatul hilal* pada bulan Dzulhijjah tahun 1350 H. Pada saat itu, Muhammad Mansur didatangi oleh dua orang laki-laki dari Tangerang, salah satunya santinya sendiri. Keduanya melihat hilal bulan Dzulhijjah tahun 1350 H pada malam kamis sebelum terbenam matahari, dengan ketinggian hilal 5 derajat. Selain di Tangerang, hilal juga terlihat oleh masyarakat Semarang, Serang dan sekitarnya.³⁷ Dengan demikian, menjelaskan konsep kriteria visibilitas hilal terbaru yaitu dengan ketinggian Hilal minimal 3 derajat dan jarak sudut elongasi bulan-matahari minimal 6,4 derajat tidak bertentangan dengan fikih. Dikarenakan dalam kitab *Mizanul I'tidal* dijelaskan bahwa minimal ketinggian bulan agar dapat dirukyat adalah 5 derajat. Selain itu, apabila ada kesaksian melihat hilal di bawah kriteria visibilitas terbaru tersebut maka wajib ditolak karena pada saat ini kriteria visibilitas terbaru tersebut telah disepakati oleh bebapa pakar Falak.

³⁵ *Ibid.*

³⁶ Imam Adz-Dzahabi, Kitab *Mizanul I'tidal fi Naqdir ar-Rijal* "Kitab yang menjawab persoalan perbedaan *matlak* dalam *Rukyyatul Hilal*", (Beirut: al-Dar al-Kutub al-Ilmiah Lebanon), hal. 2-4.

³⁷ *Ibid.*

B. Analisis Respon BHR, Lembaga Falakiah, dan Ormas Islam di Semarang terhadap Kriteria MABIMS

Indonesia dalam penentuan Awal bulan Hijriah yaitu menggunakan *Imkanurrukyat* dengan kriteria dari MABIMS. *Imkanurrukyat* di dasarkan pada kemungkinan Hilal terlihat dengan Kriteria yaitu tinggi Hilal 2 derajat Elongasi 3 derajat dan Umur bula 8 jam.³⁸ Pemerintah menggunakan kriteria di atas sejak tahun 1992 yang berdasarkan hasil Musyawarah Jawatankuasa ke-3 Penyelarasan Rukyat dan Taqvim Islam Negara MABIMS di Labuan Malaysia pada tanggal 1-2 Juni 1992 M. Metode ini kemudian disempurnakan pada Musyawarah MABIMS tentang Rukyat dan Taqvim ke-9 di Singapura pada tanggal 19-20 Mei. Pemerintah berdasarkan keputusan di atas dapat memilih salah satu kriteria saja dan tidak saling berkaitan. Maksudnya yakni apabila tinggi hilal telah mencapai 2° maka kriteria umur bulan dan elongasi dikesampingkan. Demikian juga apabila elongasi atau umur bulan telah mencapai 3° atau 8° jam maka ketinggian dapat dikesampingkan.

Upaya penyatuan kalender hijriah merupakan cita-cita bersama seluruh umat muslim di dunia. Optimisme akan bersatunya kalender hijriah berada pada harapan terciptanya sistem penanggalan yang praktis dengan skala menyeluruh bagi seluruh komponen masyarakat.³⁹ Harapan besar tersebut akhirnya menimbulkan semangat para ilmuwan untuk terus menggali metode perhitungan yang paling tepat demi mewujudkan sebuah kalender yang bersatu.

Tujuan utama penyatuan kalender hijriah adalah untuk menjembatani perbedaan-perbedaan dalam pelaksanaan ibadah. Kebersamaan dalam merayakan hari besar Islam ini diartikan bahwa pelaksanaan ibadah dapat dilakukan pada hari dan tanggal yang sama. Perbedaan yang ada tidak lagi hanya berkuat pada persoalan hisab ataupun rukyat, namun mengerucut pada upaya yang terbuka untuk mengkaji kriteria secara komprehensif. Sumber perbedaan dari penetapan awal bulan pada dasarnya berasal dari perbedaan kriteria.⁴⁰

Beragamnya kriteria penentuan awal bulan merupakan interpretasi atas pemahaman dalil-dalil *syar'i*. Secara garis besar, semua sepakat bahwa *hilāl* sebagai penentu awal bulan. Ada yang berasumsi bahwa *hilāl* harus terlihat dengan mata fisik, dan ada juga

³⁸ Lihat hasil Musyawarah Jawatankuasa Penyelarasan Rukyat dan Taqvim islam Mabims ke-9 di Singapura, 19-20 Mei 1998

³⁹ Mohammad Ilyas, *Sistem Kalender Islam dari Persepektif Astronomi*, Selangor: Percetakan Dewan Bahasa dan Pustaka, 1997, hal. 7.

⁴⁰ Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fiqih Astronomi (Telaah Hisab-Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya)*, Bandung: Kaki Langit, 2005, hal. 80.

yang beranggapan bahwa *hilāl* juga bisa dilihat dengan “mata” ilmu, yaitu dengan hisab.⁴¹

Perumusan konsep dalam upaya unifikasi kalender hijriah tidak hanya datang dari lingkup nasional melainkan juga internasional. Hal ini dibuktikan dengan adanya keputusan hasil kongres kesatuan kalender hijriah internasional yang selenggarakan di Turki 2016. Hasil dari kongres tersebut memuat rekomendasi kalender hijriah internasional tunggal dengan kriteria *imkān ar-ru'yah* (visibilitas hilal): awal bulan dimulai pada saat maghrib di manapun elongasi Bulan (jarak Bulan-Matahari) lebih dari 8° dan tinggi Bulan lebih dari 5° , dengan catatan awal bulan hijriah terjadi jika *imkān ar-ru'yah* terjadi di manapun di dunia, asalkan di Selandia Baru belum terbit fajar.⁴²

Munculnya rekomendasi kalender hijriah internasional diharapkan mampu meminimalisir perbedaan mengawali bulan kamariah bagi seluruh umat Islam sedunia. Tentu negara juga harus mempunyai sikap sebagai otoritas pemerintahannya untuk mengikuti atau menolak. Indonesia termasuk salah satu di antaranya, di mana persoalan tersebut juga tengah menjadi kajian menarik para ahli hisab rukyat.⁴³

Kriteria tersebut merupakan keputusan Komite Penyalarsan Rukyat dan taqvim Islam MABIMS (Menteri Agama Brunei, Indonesia, Malaysia, dan Singapura) yang salah satu keputusannya menyatakan bahwa batas minimal ketinggian yang dijadikan pedoman *Imkan al-rukyyat* dan diterima oleh ahli hisab falaki syar’I di Indonesia serta Negara-negara Mabims adalah 2’ tinggi hilal dan umur bulan 8 jam dari *ijtima’*.⁴⁴ Selain itu, penggunaan kriteria MABIMS didasari sebagai solusi alternatif dari kriteria visibilitas hilal (*imkān al-ru'yah*) yang dapat diterima semua pihak sebab sudah menjadi rahasia umum, bahwa perbedaan dalam penetapan awal bulan kamariah, khususnya Ramadhan, Syawal, dan Zulhijah, hingga kini masih kerap terjadi.

Sebenarnya selain itu MABIMS dan Kriteria Turki diatas terdapat kriteria *imkan al-rukyyat* yang cukup dikenal dan eksis di Indonesia, yaitu kriteria Persis yang menggunakan kriteria dari LAPAN, jadi kriteria dari LAPAN dan Persis (Persatuan Islam) sama. Kriteria visibilitas hilal LAPAN dihasilkan berdasarkan data kompilasi Kementerian Agama RI yang menjadi dasar penetapan awal Ramadhan, Syawal, dan Zulhijah. Kriteria tersebut

⁴¹ *Ibid.*

⁴² Susiknan Azhari, “Penyatuan Kalender Islam 2016” dalam Seminar Nasional Kalender Islam Global Pasca Muktamar Turki 2016, Medan: OIF UMSU, 2016, hlm.36.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyat, Menyatukan NU dan Muhammadiyah dalam penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, Idul Adha, op.cit*, hlm. 92.

adalah (1) umur hilal harus 8 jam. (2) jarak sudut bulan-matahari harus 6,4 derajat. (3) tinggi hilal 4 derajat.⁴⁵

Pertemuan dalam upaya penyatuan kalender global tunggal terus diadakan dalam tingkat nasional maupun internasional, berbagai gagasan telah muncul dari pertemuan sebelumnya. Salah satu pertemuan yang menjadi sorotan yakni Seminar Internasional Fikih Falak yang diadakan oleh pemerintah Indonesia melalui komando Kementerian Agama RI. Pertemuan yang diadakan pada tanggal 28-30 November 2017 ini digelar di Kota Jakarta, dengan tema “Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal”. Dan dihadiri oleh beberapa pakar Falak, ahli astronomi, akademisi, ormas-ormas Islam yang ada di Indonesia, dan beberapa perwakilan dari Negara tetangga seperti Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, Yordania, Arab Saudi, dan Iran.⁴⁶

Rekomendasi Jakarta 2017 ini pada prinsipnya merupakan perbaikan dan/atau penyempurnaan, serta dapat menjadi pelengkap kriteria yang telah ada sebelumnya, yakni Kriteria Istanbul Turki 2016 dengan melakukan modifikasi menjadi Kriteria Elongasi minimal 6,4 derajat dan tinggi minimal 3 derajat dengan markaz Kawasan Barat Asia Tenggara. Ketinggian 3 derajat menjadi titik akomodatif bagi kelompok yang menggunakan *imkan al-rukyat* dan wujudul hilal. Elongasi hilal minimal 6,4 derajat dan ketinggian 3 derajat dilandasi dari data rukyat global yang menunjukkan bahwa tidak ada kesaksian hilal yang dipercaya secara astronomis dengan elongasi kurang dari 6,4 derajat dan tingginya kurang dari 3 derajat.⁴⁷

Banyak ormas Islam dan Lembaga Falak di Semarang yang memberikan saran untuk pengkajian ulang Kriteria dari MABIMS itu termasuk NU, Persis, dan BHR karena di lapangan sangat sulit terlihat. Dijelaskan pula ketampakan Hilal itu bukan faktor ketinggian saja namun banyak faktor penghalang lain yaitu hambatan cahaya matahari yang terang, mendung, polusi udara yang banyak, Markaz nya kurang tinggi, sehingga kontrasnya sangat sulit teramati. Dipengaruhi oleh faktor elongasi Jadi bagaimana sudutnya yang agak jauh dari matahari atau tidak. Namun Muhammadiyah menerima dengan kriteria segitu soalnya ormas tersebut menggunakan patokan pada *Wujudul Hilal*. Menurut penulis, dengan kriteria tersebut masih memerlukan penelitian lebih lanjut. Ketinggian hilal 2° sangat sulit terlihat apalagi jika beda Azimut Matahari dan Bulan ketika Matahari terbenam cukup dekat. Hal ini seperti contoh pada rukyat akhir Sya’ban

⁴⁵ Thomas Djamaluddin, *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Umat*, (Bandung: LAPAN, 2011), hal 18.

⁴⁶ Ahmad Ridwan Khanafi, Kriteria Rekomendasi Jakarta 2017 dalam Upaya Penyatuan Kalender Global Hijriah Tunggal Perspektif LP2IF Rukyatul Hilal Indonesia (RHI), (Semarang: *Skripsi* UIN Walisongo), Hal 51.

⁴⁷ Hasil Keputusan Rekomendasi Jakarta 2017 dalam Seminar Internasional Fikih Falak tentang “Peluang dan Tantangan Implementasi Kalender Global Hijriah Tunggal” di Jakarta 28-30 November 2017.

1431 H dimana ketinggian Hilal ketika itu sekitar 2° dengan beda Azimut 4° . Dari sekian titik tempat dilaksanakannya *Rukyat Al hilal* di seluruh wilayah Indonesia hanya dua tempat yang saja yang berhasil melihat hilal yaitu di Gresik dan Probolinggo. Berdasarkan pengalaman tersebut perlu kiranya agar para ahli mengadakan penelitian lebih lanjut untuk mencari kriteria *Imkan Al Rukyat* yang memiliki landasan operasional yang ilmiah.

Penulis sepakat dengan pendapat Thomas Djamaluddin bahwa Kriteria-kriteria yang digunakan harus memiliki pijakan Aspek rukyat maupun hisab yang kuat, bukan sekedar rujukan dalil syar'i tetapi juga Interpretasi operasionalnya berdasarkan sains dan astronomi yang bisa diterima bersama. Jangan sampai kriteria yang menjadi pedoman sekedar berdasarkan interpretasi dalil Syar'I tanpa landasan ilmiah astronomi. Kriteria baru 3 derajat dan elongasi 6,4 derajat lebih baik dijadikan sebagai patokan awal bulan Hijriah di Indonesia sebab dengan ketinggian tersebut di wilayah paling Timur zona waktu, ketinggian bulan secara umum sudah wujud diatas ufuk. Jadi Kriteria baru juga sekaligus mempersatukan ormas-ormas Islam yang sebelumnya berbeda kriteria, karena kriteia baru juga sekaligus mengakomodasi para pengamat rukyat karena didasarkan pada data-data rukyat yang sah dan bisa dijadikan sebagai rujukan kegiatan rukyat.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis yang telah penulis paparkan dibab-bab sebelumnya, maka penulis memuat beberapa kesimpulan sebagai jawaban dari pokok permasalahan sebelumnya, berikut ini adalah kesimpulan yang penulis uraikan;

1. Penetapan awal bulan kamariah dengan menggunakan kriteria visibilitas hilal merupakan sebuah hasil penggalian antara madzhab rukyat dan madzhab hisab, untuk mendapatkan interpretasi astronomis atas dasar dalil Fiqih yang digunakan. Dengan pemahaman astronomi yang baik, kita dapat menemukan isyarat yang runtut dan jelas soal penetapan awal bulan kamariah terutama pada bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah. Pemikiran pembaharuan kriteria visibilitas hilal memang berubah sesuai dengan perkembangan khazanah keilmuan di dunia ilmu falak dan astronomi dan teknologi. Berdasarkan analisis data yang sudah dipaparkan kriteria 2-3-8 perlu diubah dengan kriteria baru, maka diusulkan kriteria baru MABIMS dengan dua parameter. Tinggi Bulan 3^0 dan elongasi Bulan minimal $6,4^0$ Kriteria tersebut memperbarui kriteria MABIMS yang selama ini dipakai dengan ketinggian hilal 2^0 , tanpa memperhitungkan beda azimuth.

Pengkajian kembali tersebut dengan menggunakan dasar dalam ilmu Fikih (Hukum Islam) yang menjelaskan bahwa persoalan yang bersifat kemasyarakatan perlu dan dibenarkan campur tangan Pemerintah (*Ulil 'Amri*), kriteria visibilitas hilal MABIMS dalam perspektif Fikih penulis menggunakan teori dalam kitab *Mizanul I'tidal* karya Imam Adz-Dzahabi yang berjudul "Kitab yang menjawab persoalan perbedaan *matlak* dalam *rukyatul hilal*". Konsep kriteria visibilitas hilal terbaru yaitu dengan ketinggian Hilal minimal 3 derajat dan jarak sudut elongasi bulan-matahari minimal 6,4 derajat tidak bertentangan dengan fikih.

2. Indonesia dalam penentuan Awal bulan Hijriah yaitu menggunakan *Imkanurrukyat* dengan kriteria dari MABIMS. *Imkanurrukyat* didasarkan pada kemungkinan Hilal terlihat dengan kriteria yaitu tinggi Hilal 2 derajat, elongasi 3 derajat, dan umur bulan 8 jam. Menggunakan kriteria sebelumnya dengan minimal ketinggian hilal 2^0 sangat sulit terlihat bagi beberapa pegiat falak, apalagi jika beda Azimut Matahari dan Bulan ketika Matahari terbenam cukup dekat. Semua ormas sepakat perlunya pengkajian ulang terhadap kriteria tersebut, kriteria baru yang diusulkan yakni dengan ketinggian

hilal minimal 3 derajat dan elongasi 6,4 derajat, kriteria ini dirasa lebih baik untuk dijadikan sebagai patokan awal bulan Hijriah di Indonesia. Sebab dengan ketinggian tersebut di wilayah paling Timur zona waktu (samoa), ketinggian bulan secara umum sudah wujud di atas ufuk. Sehingga kriteria baru tersebut diharapkan dapat mempersatukan ormas-ormas Islam yang sebelumnya berbeda kriteria, karena kriteia baru juga sekaligus mengakomodasi para pengamat rukyat karena didasarkan pada data-data rukyat yang sah dan bisa dijadikan sebagai rujukan kegiatan rukyat.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disebutkan di atas, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Mengingat penetapan awal bulan hijriah terutama Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah merupakan suatu persoalan yang sangat penting bagi umat Islam dalam hal ibadah. Maka, pemikiran dari Thomas Djamaluddin tersebut perlu disosialisasikan kepada para ahli falak terkait, agar dapat diimplementasikan kepada umat Islam.
2. Usulan terkait kriteria visibilitas yang terbaru, sebaiknya disederhanakan dalam rumus-rumus astronomi dan kemudian disosialisasikan kepada para pengurus ormas. Dengan harapan, dapat dijadikan arahan untuk memperbaharui kriteria yang mereka pakai sebelumnya, sehingga keseragaman dalam penentuan awal bulan hijriah dapat tercapai.
3. Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga masih banyak kekurangan baik terkait materi dan juga dalam pemaparannya. Dengannya penulis membutuhkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini menjadi sebuah karya ilmiah yang layak untuk dibaca.

C. Penutup

Penulis mengucapkan syukur Alhamdulillah sebagai bentuk rasa syukur yang sangat besar kepada Allah SWT, karena telah mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini. dengan sepuh tenaga penulis berusaha sebaik mungkin dalam penyusunannya. Namun, pasti disetiap sisi ada kekurangan yang tidak bisa dipungkiri. Penulis berharap semoga karya tulis yang masih terdapat banyak kekurangan ini ada manfaatnya, terutama bagi penulis sendiri dan lebih bagi para pembacanya. Kritik serta saran sangat diharapkan untuk kebaikan tulisan ini, dengannya penulis ucapkan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

SUMBER BUKU

- Abi ‘Abdillah Muhammad, Imam. bin Isma’il bin Ibrahim bin Mughirah bin Bardazabah al-Bukhari al-Ja’fiy, *Shahih Al-Bukhari Kitab Shaum Bab 11*, Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, Juz 1, 1992.
- As’adurrahman, “*Sistem Hisab dan imkân al-ru’yah yang berkembang di Indonesia*”, dalam *Jurnal Hisab Ru’yah*, Jakarta: Depag RI, 1999.
- Adz-Dzahabi, Imam. *Mizanul I’tidal fi Naqdir ar-Rijal* Jilid IV Beirut: al-Dar al-Kutub al-Ilmiah Lebanon, 2011.
- Azwar, Saifuddin. *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, cet IV, 2004.
- Anwar, Syamsul. *Diskusi dan Korespondensi Kalender Hijriah Global*, Yogyakarta: Penerbit Suara Muhammadiyah, 2014.
- Arkanudin, Mutoha. dkk, “*Kriteria Visibilitas Hilal Rukyatul Hilal Indonesia (RHI) Konsep, Kriteria dan Implementasi*”, *Jurnal Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak Rukyatul Hilal Indonesia LP2IF-RHI*.
- Azhari, Susiknan. *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, Yogyakarta: Museum Astronomi Islam, 2012.
- _____. *Hisab dan Rukyat: Wacana untuk Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007.
- _____. *Hisab dan Rukyat Wacana untuk Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- _____. *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Modern*, Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007.
- Badan Hisab Rukyah Depag RI, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta : *Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam*, 1981.
- Djamaluddin, Thomas. “*Proposal Ringkas Penyatuan Kalender Islam Global*” disampaikan dalam *seminar Internasional fikih falak 2017* di Jakarta pada tanggal 28-30 November 2017.
- _____. *Astronomi Memberi Solusi Penyatuan Umat*, Bandung: LAPAN, 2011.
- _____. “*Paramater Penampakan Sabit Hilal dan Ragam Kriterianya*”, *Majalah Aula*, No. 01, Tahun XXIX, Surabaya: PWNJU Jatim, 2007.

- _____. *Menggagas Fikih Astronomi; Telaah Hisab Rukyat dan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*. Bandung; Penerbit Kaki Langit, 2005.
- Depag, Mushaf Syariah “*Al Qur’an dan terjemahannya*”, Depag RI, 1971.
- Direktorat Jenderal Bimas dan Penyelenggaraan Haji Direktorat Pengadilan Agama, *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, Jakarta: 2004.
- Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta: Kemenag RI, 2010.
- Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, Pedoman Teknik Rukyat, Jakarta: Direktorat Urais, 2004.
- Dawanas H, Djoni N. “*Kemungkinan Penampakan Hilal Untuk Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal 1414 H*”, *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, Jakarta: Ditbinbapera, 2004.
- Fuad Yusuf, Choirul. dan Bashori A. Hakim (eds), *Hisab Rukyat dan Perbedaannya*, Jakarta: Depag RI, 2004.
- Gunawan, Imam. *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, Jakarta: PT.Litbang LPTQ Nasional, 1990.
- Husain Muslim, Abu. bin al-Hajjaj, *Shahih Muslim*, Beirut: Dar al-Fikr, t.t, Juz III.
- Hadi Basori, Muh. *Penanggalan Islam*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2013.
- Izzuddin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012.
- _____. *Fiqh Hisab Rukyah Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri, dan Idul Adha*, Jakarta: Erlangga, 2007.
- _____. *Fiqh Hisab Rukyat*, Jakarta: Erlangga, 2007.
- _____. *Ilmu Falak Praktis*, Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2017.
- Ilyas, Mohammad. *Sistem Kalender Islam dari Perspektif Astronomi*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1997.

- Imam Syafi'i, *AL-Risalah Syirkah wa Mathba'ah Mustofa al-Baaby al-Khalaby wa auladih*, Mesir, 1995.
- Jalil, Abdul. bin Abdul Hamid, *Fath al-Raûf al-mannân* , Kudus: Menara Kudus, t.t.
- Jamaludin, Dedi. "Penetapan Awal Bulan Kamariah dan Permasalahannya di Indonesia", *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 10 November 2018.
- Karim Abdul dan Rifa Jamaluddin Nasir, "*Mengenal Ilmu Falak (teori dan implementasi)*", Yogyakarta: Qudsi Media, 2012.
- Khazin, Muhyiddin. "*Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek* ", Yogyakarta : Buana Pustaka, 2004.
- Ma'ruf Sudibyoy, Muh. *Data Observasi Hilal 2007-2009 di Indonesia*, Yogyakarta: LP2IF RHI, 2012.
- _____, dkk, Muh. *Observasi Hilal 1427-1430 (2007-2009 M) dan Implikasinya untuk Kriteria Visibilitas Hilal di Indonesia*, Prosiding Seminar Nasional "Mencari Solusi Kriteria Visibilitas Hilal dan Penyatuan Kalender Islam dalam Perspektif Islam dan Sains", Bandung, 19 Desember 2009.
- _____. *Variasi Local dalam Visibilitas Hilal (Observasi hilal di Indonesia pada tahun 2007-2009)*, Yogyakarta; Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak RHI, 2012.
- Maskufa, "*Ilmu Falaq*", Jakarta : Gaung Persada Press, 2009.
- Marpaung, M.A, Dr. Watni *Pengantar Ilmu Falak*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2009.
- Murtadho, Moh. *Ilmu Falak Praktis*, Malang: UIN Malangpress, 2008.
- Nashirudin, Muhammad. *Kalender Hijriah Universal: Kajian atas Sistem dan Prospeknya di Indonesia*, Semarang: El-Wafa, 2013.
- Nata, Abudin. *Metodologi Studi Islam*, Jakarta: Graffindo Persada, 1999.
- Narbuko, Cholid. dan Abu Achmadi. *Metodologi Penelitian*, Jakarta: PT.Bumi Aksara, cet x, 2009.
- Nawawi, Imam. *Syarah Shahih Muslim Jilid 5*, Jakarta: Darus Sunnah Press, 2012.

- Proyek Pembeinaan Badan Pengadilan Agama Ditjen Binbaca Islam Depag, *Pedoman Tehnik Rukyat*, Jakarta: 1984.
- Quraish Shihab, Muhammad. *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, 2002.
- Rakhmadi Butar-Butar, Arwin Juli. *Telaah Singkat Berbagai Konsep dan Metodologi Hisab*, Kairo: ICMI ORSAT, 2007.
- Ridla, Rasyid. *Tafsir al-Manar*, Beirut: Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 1426/2005.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung: CV. Alfabeta, cet ke-25, 2017.
- Warson Munawwir, Ahmad. *Al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia*, Surabaya: Pustaka Peogressif, 1997.
- Yunus, Muhammad. *Kamus Arab-Indonesia*, Jakarta: PT. Mahmud Yunus W Dzurriyyah, 2010.
- Yahya, Imam. *Unifikasi Kalender Hijriyah di Indonesia* (Menggagas Kalender Mazhab Negara), paper disampaikan pada Lokakarya Internasional Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, tanggal 12-13 Desember 2012.
- Zubaer Umar al-Jailany, *Al-Khulâsah al-Wâfiyah*, Kudus: Menara Kudus, t.t.

SUMBER JURNAL

- Arifin, Jaenal. “Fiqh Hisab Rukyat di Indonesia (Telaah Sistem Penetapan Awal Bulan Qamariyyah)”, *YUDISIA: Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam*, vol. 5, No. 2, Desember 2014.
- Fadholi, Ahmad. “*Pandangan Ormas Islam terhadap Draf Kriteria Baru Penentuan Kalender Hijriah di Indonesia*”, *Istinbath Jurnal Hukum Islam*, Vol. 17, No. 1 Juni 2018.
- _____. “*Akseptabilitas Draf Kriteria Baru Penentuan Kalender Hijriah Menurut Ahli Falak di Indonesia*”, *EDUGAMA: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, Vol. 5 No. 1 Juli 2019.
- Ilyas, M. *Limiting Altitude Separation in the New Moon’s First Visibillity Criterion*, *Astron. Astrophys.* Vo. 206, 1998.

Mulyadi, Ahmad “Ragam Kontroversi dalam Kajian Hisab Ru’yah”, *Jurnal Al-Ahkam*, Vol.V, No.2, 2010.

Manshur al-Batawi, Muhamad. *Sullam al-Nayyîrain*, Jakarta: Al-Mansyuriyyah, t.t.

Rahman, Fathor. dkk., “Penentuan Awal Bulan Kamariah untuk ibadah (Sebuah Pendekatan Terpadu)”, *FENOMENA: Jurnal Penelitian*, vol. 12, No. 2, 2020.

Sukiman, “Menelisik Metodologi Hisab-Rukyat di Indonesia”, dalam *Hunafa: Jurnal Studi Islamika*, Vol. 8, No. 2, Desember 2011.

Syaukat Odeh, Mohammad. *New Criterion For Lunar Crescent Visibility*, Journal Experimental Astronomy, 2004.

Suhadirman, “Kriteria Visibilitas Hilal Dalam Penetapan Awal Bulan Qamariah Di Indonesia”, STAIN Pontianak, *Jurnal Khatulistiwa – Journal Of Islamic Studies*, Volume 3 Nomor 1 Maret 2013.

SUMBER SKRIPSI

Ridwan Khanafi,Ahmad. Kriteria Rekomendasi Jakarta 2017 dalam Upaya Penyatuan Kalender Global Hijriah Tunggal Perspektif LP2IF Rukyatul Hilal Indonesia (RHI), Semarang: *Skripsi UIN Walisongo*.

Zumrotul Hanik, Imala. Pertimbangan Imkanur Rukyat dalam Pelaksanaan Rukyat oleh LAJNAH FALAKIYAH PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA (LF PBNU), *skripsi sarjana fakultas syari’ah IAIN Surakarta*, 2019.

Zulpratama, Rizki. Analisis Metode Penentuan Awal Bulan Kamariyah Menurut Front Pembela Islam (FPI), *skripsi sarjana Fakultas Syari’ah dan Hukum Uin Walisongo*, 2016.

Fahmi, Rizal. Metode Penetapan Awal Bulan Qomariyah Lanjnah Falakiyah Ponpes Al Falah Ploso Kediri, *Skripsi*, Fakultas Syari’ah dan Hukum, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Surakarta, 2013.

Mubarraq, Ibnu. Visibilitas Hilal dalam Penentuan Awal Ramadan dan Syawal Menurut Perspektif Tim Hisab dan Dewan Masayikh Pondok Pesantren Miftahul Huda Gading, *skripsi Fakultas Syari’ah UIN Maulana Malik Malang*, 2012.

SUMBER MAKALAH

Djamaluddin, Thomas. *Pokok-poko Pikiran Menuju Titik Temu Kriteria Peetapan Awal Bulan Hijriah di Indonesia dan Jalan Mewujudkan Penyatuan Kalender Islam*, (Makalah Seminar Nasional “Unifikasi Kalender Islam untuk Peradaban Islam rahmatan lil Alamin”, Yogyakarta: UII, 2016).

Izzuddin, Ahmad. “Kesepakatan untuk Kebersamaan”, makalah disampaikan pada Lokakarya Internasional dan Call For Papper oleh Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang di Hotel Siliwangi pada 12-13 Desember 2012.

Siddiq, Suwandojo, “Studi Visibilitas Hilal dalam Periode 10 Tahun Hijriyah Pertama (0622 – 0632 CE) sebagai Kriteria Baru untuk Penetapan Awal Bulan-Bulan Islam Hijriyah”, (Makalah disampaikan pada acara *Prosidings Seminar Nasional Hilal : Mencari Solusi Kriteria Visibilitas Hilal dan penyatuan Kalender Islam dalam Perspektif Sains dan Syariah*, ITB, Masjid Salman ITB, dan Ikatan Alumni ITB pada 19 Desember 2009 di observatorium Bosscha Lembang).

Zambri Zainuddin, Moh. *Asal Usul Imkanurrukyat Mabims di Malaysia* makalah ini disampaikan pada lokakarya Internasional dan call for paper oleh Fakultas Syariah IAIN Walisongo, Semarang di Hotel Siliwangi pada 12-13 Desember 2012.

SUMBER WEBSITE

Anwar, Syamsul. Peradaban Tanpa Kalender: www.muhammadiyah.or.id/, diakses pada Senin 29 November 2021/29 Rabiul Sani 1443 H.

<http://www.fiqhcouncil.org/node/72> diakses pada 5 Januari 2021 / 21 Jumaddil Awal 1442 H.

Djamaluddin, Thomas. “Rekomendasi Jakarta 2017: Upaya Mewujudkan Kalender Islam Tunggal”, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/> diakses tanggal 5 Januari 2021/21 Jumadil Awal 1442 H.

_____. *Peran Pemerintah Menyatukan Umat Beridul Fitri*, <http://tdjamaluddin.wordpress.com>, diakses pada Senin 29 November 2021/29 Rabiul Sani 1443 H.

_____. “Naskah Akademik Usulan Kriteria Astronomis Penentuan Awal Bulan Hijriyah”. <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/19/naskah-akademik-usulan-kriteria-astronomis-penentuan-awal-bulan-hijriyah/>, diakses pada Hari Senin, 11 Oktober 2021/4 Rabiul Awal 1443 H.

_____. “Proposal Ringkas Penyatuan Kalender Islam Global”. <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/11/25/proposal-ringkas-penyatuan-kalender-islam-global/>, diakses pada Hari Senin, 11 Oktober 2021/4 Rabiul Awal 1443 H.

_____. *Usulan Kriteria Astronomis*, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2016/04/19/naskah-akademik-usulan-kriteria-astronomis-penentuan-awal-bulan-hijriyah/>, diakses pada hari Kamis, 11 Juni 2021/4 Rabiul Awal 1443 H.

Susiknan, Azhari. *Visibilitas MABIMS dan Implementasinya*, <http://museumastronomi.com/visibilitas-hilal-mabims-dan- implementasinya/> diakses pada 20 Agustus 2021/11 Muharam 1442 H.

<https://sc.syekhnurjati.ac.id/esscamp/risetmhs/BAB314156410005.pdf> , diakses pada 16 Oktober 2021/6 Rabiul Awal 1442 H.

Question

d. Daftar pertanyaan wawancara

1. Apa metode yang Ormas/Lemaga Falakkiyah/BHR bapak/ibu gunakan dalam menentukan awal bulan hijriah?
2. Menurut Ormas/Lemaga Falakkiyah/BHR bapak/ibu, kriteria *imkanur rukyat* yang 2' bisa digunakan Lembaga Bapak ?
3. Bagaimana pendapat Ormas/Lemaga Falakkiyah/BHR bapak/ibu mengenai kriteria *imkanur rukyat* dari MABIMS?
4. Apakah menurut Ormas/Lemaga Falakkiyah/BHR bapak/ibu memungkinkan 2' melakukan pengamatan dengan kriteria *imkanur rukyat* dari MABIMS?
5. Apakah kriteria *imkanur rukyat* dari aspek astronomi telah terpenuhi, melihat kenyataan di lapangan bahwa kriteria tersebut masih banyak diragukan oleh beberapa ormas?
6. Apakah kriteria *imkanur rukyat* saat ini dapat diperbaharui lagi? Kira-kira menurut bapak kriteria yang tepat berapa?
7. Dalam menentukan awal bulan kamariah, apakah bapak/ibu mengikuti hasil dari pemerintah atau memiliki kebijakan sendiri?
8. Apakah Ormas,Lembaga,THR. memiliki usulan kriteria *imkanur rukyat* yang sekiranya dapat diterapkan di Indonesia tanpa melupakan aspek astronomi dan syar'i?
9. Menurut bapak/ibu bagaimana cara agar dalam menetapkan awal bulan bisa bersatu?
10. Apa kritik bapak/ibu terhadap pemerintah dalam hal penentuan awal bulan kamariah?
11. Bagaimana tanggapan bapak terkait dengan hasil Konferensi Istanbul Turki 2016?
12. Bagaimana tanggapan bapak tentang usulan perubahan kriteria MABIMS yang telah diusulkan di Seminar Fikih Falak Rekomondasi 2017 yang diselenggarakan oleh pemerintah?

e. Foto



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
 Jalan Prof. Dr. H. Hamka Semarang 50185
 Telepon (024)7601291, Faksimili (024)7624691, Website : <http://fsh.walisongo.ac.id>.

Nomor : B-4130/Un.10.1/D1/PP.00.09//2021
 Lampiran : 1 (satu) Bendel Proposal
 Hal : Permohonan Izin Riset

Yth.
Pimpinan BHR, Lembaga Falakiyah,
dan Ormas Islam di Semarang
 di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, mahasiswa kami :

N a m a : Nasrul Wahab
 N I M : 1602046118
 Jurusan : Ilmu Falak

sangat membutuhkan data guna penulisan skripsi yang berjudul:

"Implikasi kriteria MABIMS terhadap Penetapan Awal Bulan Hijriah (Study kasus BHR, Lembaga Falakiyah, dan Ormas Islam di Semarang)"

Dosen Pembimbing I : Drs, H. Maksun, M.Ag
 Dosen Pembimbing II : Ahmad Adib Rofiudin, MSI.

Untuk itu kami mohon agar mahasiswa tersebut diberi izin untuk melaksanakan penelitian, wawancara, dan atau mendapatkan salinan dokumen di wilayah/lembaga/instansiyang Bapak/Ibu pimpin selama 3 (tiga) bulan sejak diizinkan.

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan :

1. Proposal Skripsi
2. Fotocopy Identitas Diri (Kartu Mahasiswa)

Demikian atas kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



a.n Dekan,
 Wakil Dekan
 Bidang Akademik dan Kelembagaan

Ali Imron

Tembusan :
 1. Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo (sebagai laporan)

CONTACT PERSON:
 (+62 895-3221-54672) Nasrul Wahab



Foto pada saat wawancara di PDMuhammadiyah Kota Semarang

(Bapak Ishaq)



Foto pada saat wawancara dengan pengurus LFNU Kota Semarang

(Bapak Basthoni)



Foto pada saat wawancara dengan penanggung jawab TRH Al-Husna Kota Semarang

(Bapak Izzuddin)



Foto pada saat wawancara dengan pengurus Persis Kota Semarang

(Bapak Avin)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Nasrul Wahab
 Tempat Tanggal Lahir : Kendal, 10 November 1996
 Nama Orang Tua : Sutari & Supiyah
 Alamat : dsn Jatirejo Desa Wungurejo 01/03 Kec Ringinarum Kab
 Kendal
 Email : nasrulwahab96@gmail.com
 Nomor HP : 0895322154672

Riwayat Pendidikan

2002-2009 SD N 2 NGAWENSARI KENDAL.
 2009-2012 SMP NU 10 RINGINARUM KENDAL.
 2012-2015 MA ASY SYARIFAH MRANGGEN DEMAK.

Pengalaman Organisasi

Anggota Keamanan dan ketrampilan Osis Smp Nu 10 Ringinarum.
 Sie Humas Osis MA Asy Syarifah Mranggen Demak.
 Wakil Ketua Jurnalistik periode 2014-2015 MA Asy Syarifah Mranggen Demak.
 Ketua Jurnalistik periode 2014-2015 MA Asy Syarifah Mranggen Demak.
 Sie Keagamaan Shorinji Kempo Uin Walisongo.
 Sie Litbang Matan Walisongo.
 Anggota Ansor Desa Wungurejo Ringinarum Kendal.