

INTEGRASI SAINS DAN FIKIH DALAM SAKSI RUKYATULHILAL

SKRIPSI



Oleh:

MUHAMMAD FIQIH ABDUL AZIZ

101200210

Pembimbing:

Dr. AHMAD JUNAIDI, S. Ag M.H.I.

NIP. 197511102003121003

JURUSAN HUKUM KELUARGA ISLAM

FAKULTAS SYARIAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO

2024

ABSTRAK

Abdul Aziz, Fiqih, Muhammad, 2024, *Integrasi Sains Dan Fiqih Dalam Saksi Rukyatulhilal*. Skripsi. Jurusan Hukum Keluarga Islam Fakultas Syariah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo. Pembimbing, Dr. Ahmad Junaidi, S. Ag M.H.I.

Kata Kunci: *Integrasi Sains Dan Fiqih, Saksi, Rukyatulhilal.*

Rukyatulhilal adalah kegiatan atau usaha untuk melihat hilal, atau bulan sabit, di langit (ufuk) sebelah Barat sesaat setelah matahari terbenam menjelang awal bulan baru, terutama selama bulan Ramadan, Syawal, dan Dzulhijjah. Menurut syara', *rukya al-hilal* berarti kesaksian hilal dengan mata kepala tertutup. setelah Matahari terbenam pada hari kedua puluh sembilan menjelang bulan baru Hijriah, dari orang yang dapat dipercaya beritanya dan kesaksiannya diterima. Kesaksian orang tersebut digunakan untuk menetapkan masuknya bulan baru.

Dalam konteks penentuan awal bulan Kamariah, istilah rukyatulhilal berarti melihat hilal dengan mata telanjang atau dengan menggunakan alat. Kegiatan rukyat dilakukan pada saat pertama kali matahari terbenam setelah *ijtima'*, yang merupakan istilah untuk posisi di mana posisi matahari dan bulan memiliki nilai bujur astronomi yang sama. Setelah fase *ijma'* ini, bulan Hijriyah akan berakhir dan bulan baru akan dimulai.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah: 1. Bagaimana Integrasi Sains Dan Fiqih Dalam Saksi Rukyatulhilal? 2. Bagaimana Ketentuan Saksi Rukyatulhilal Dengan Sains dan Fiqih?

Adapun jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis merupakan penelitian Pustaka (*liberary research*) yang menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif analitis, yaitu suatu prosedur penelitian yang menggambarkan tema kajian secara proporsional kemudian di analisis deskriptif yang berupa hubungan agama dan sains dalam saksi rukyatulhilal menurut fiqih, yang kemudian akan dianalisis untuk memperoleh gambaran tentang integrasi yang sedang diteliti sehingga menjadi jelas perbedaan dan persamaanya dari pendapat fiqih dan sains.

Berdasarkan penelitian, pembahasan dan analisa oleh penulis maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Integrasi dalam penggunaan teknologi membantu dalam berbagai pekerjaan contohnya pelaksanaan rukyatulhilal. perkembangan teknologi diharapkan dapat meningkatkan obyektifitas proses syahadah rukyatulhilal dengan lampiran citra hilal. Ketentuan saksi rukyatulhilal dalam pendapat beberapa imam mazhab disyaratkan dengan 2 orang laki-laki yang adil tetapi dalam perkembangan zaman sekarang apakah relevan saat ini mengingat perkembangan teknologi saat ini telah mengalami kemajuan.

Dengan menggunakan pendekatan sains dan pendekatan fiqhiah, penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan model rukyatulhilal yang berbasis data digital sangat penting dilakukan dalam rangka menepis subyektifitas proses dan hasil. Hal ini sesuai dengan semangat yang dicontohkan oleh Nabi dan fuqaha' dalam

menerima bukti rukyatulhail dengan menghindari hal-hal yang menimbulkan keraguan.



LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Muhammad Fiqih Abdul Aziz

NIM : 101200210

Jurusan : Hukum Keluarga Islam (Ahwal Syakhshiyah)

Judul : **INTEGRASI SAINS DAN FIKIH DALAM SAKSI
RUKYATULHILAL**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam ujian skripsi.

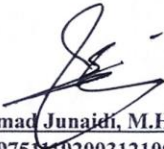
Ponorogo, 21 Februari 2024

Menyetujui,
Pembimbing

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Hukum Keluarga Islam



Dr. Lukman Santoso, M.H.
NIP. 198505202015031002



Dr. Ahmad Junaidi, M.H.I.
NIP.197511102003121003



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO**

PENGESAHAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Muhammad Fiqih Abdul Aziz
NIM : 101200210
Jurusan : Hukum Keluarga Islam
Judul : Integrasi Sains Dan Fiqih Dalam Saksi Rukyatulhial

Skripsi ini telah dipertahankan pada sidang Munaqosah Fakultas Syariah Institut Agama Islam Negeri Ponorogo pada:

Hari : Senin
Tanggal : 1 April 2024

Dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Syariah pada:

Hari : Senin
Tanggal : 1 April 2024

Tim Penguji:

1. Ketua Sidang : Dr. Moh. Mukhlas, M.Pd.
2. Penguji I : Shofwatul Aini, M.S.I.
3. Penguji II : Dr. Ahmad Junaidi, M.H.I.

(*Mukhlas*)
(*Shofwatul Aini*)
(*Ahmad Junaidi*)

Ponorogo, 17 April 2024

Mengesahkan
Dekan, Fakultas Syariah,



Dr. Tik Khusniati Rofiah, M.S.I.
NIP. 197401102000032001

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fiqih Abdul Aziz
NIM : 101200210
Jurusan : Hukum Keluarga Islam (Ahwal Syakhsiyah)
Judul : **INTEGRASI SAINS DAN FIKIH DALAM SAKSI
RUKYATULHLAL**

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini yang telah diperiksa dan disahkan oleh dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia bahwa naskah tersebut dupublikasi oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di ethese.iainponorogo.ac.id.

Adapun isi dari keseluruhan tulisan tersebut, sepenuhnya menjadi tanggung jawab dari penulis. Demikian pernyataan saya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Ponorogo, 19 Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Muhammad Fiqih Abdul Aziz

NIM. 101200210

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Fiqih Abdul Aziz

Nim : 101200210

Fakultas : Syariah

Jurusan : Hukum Keluarga Islam

Judul : "Integrasi Sains Dan Fiqih Dalam Saksi Rukyatulhilar".

Dengan ini, menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hal terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ponorogo, 21 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Nim. 101200210

PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi digunakan ketika peneliti melakukan perubahan teks dari suatu tulisan ke tulisan yang lain atau disebut alih huruf atau alih aksara, misalnya dari huruf arab ke huruf latin dan sebagainya. Transliterasi yang digunakan Fakultas Syariah Institut Agama Islam Negeri Ponorogo (IAIN) Ponorogo menggunakan pedoman sistem transliterasi yang digunakan oleh *the Institute of Islamic Studies* dengan menggunakan font **Times New Arabic** sebelum menerapkan transliterasi. Berikut adalah pedoman baku untuk transliterasi dari huruf Arab ke huruf Latin:

1. Pedoman transliteraasi yang digunakan adalah :

Arab	Ind.	Arab	Ind.	Arab	Ind.	Arab	Ind.
ء	v	د	ḍ	ض	d	ك	K
ب	b	ذ	Dh	ط	t	ل	L
ت	t	ر	R	ظ	z	م	M
ث	th	ز	ẓ	ع	'	ن	N
ج	j	س	S	غ	gh	هـ	H
ح	ḥ	ش	Sh	ف	f	و	W

2. Untuk menunjukkan bunyi hidup panjang caranya dengan menuliskan coretan horizontal di atas huruf ā, ī dan ū.

3. Bunyi hidup dobel (diftong) Arab ditransliterasikan dengan menggabung dua huruf “ay” dan “aw”

Contoh :

Bayna, 'layhim, qawl, mawdū'ah

4. Istilah (*technical terms*) dalam Bahasa asing yang belum terserap menjadi Bahasa baku Indonesia harus dicetak miring.

5. Bunyi huruf hidup akhir sebuah kata tidak dinyatakan dalam transliterasi. Transliterasi hanya berlaku pada huruf konsonan akhir.

Contoh :

Ibn Taymīyah bukan Ibnu Taymīyah. *Inna al-dīn 'inda Allāh al-Islām* bukan *Inna al-dīna 'inda Allahi al-Islāmu*.Fahuwa wājib bukan fahuwa wājibu dan bukan pula *fahuwa wājibun*.

6. Kata yang berakhir dengan *tā' marbutah* dan berkedudukan sebagai (*na'at*) dan *idāfah* ditransliterasikan dengan “ah”. Sedangkan *mudāf* ditransliterasikan dengan “at”. Contoh :

Na'at dan *mudāf ilayh* : *Sunnah sayyi'ah, al-Maktabah al-Misriyah*

Mudāf : *matba'at al-Āmmah*.

7. Kata yang berakhir dengan *yā' mushaddadah* (*yā' bertashdid*) ditransliterasikan dengan ī. Jika ī diikuti dengan *tā marbutah* maka transliterasinya adalah īyah. Jika *yā' bertashdid* berada di tengah kata ditransliterasikan dengan yy.

Contoh :

Al-Ghazālī, al-Nawawī

Ibn Taymīyah. Al-Jawzīyah.

Sayyid, mu'ayyid, muqayyid.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
PEDOMAN PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	xi
DAFTAR ISI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Telaah Pustaka	7
F. Metode Penelitian	10
G. Sistematika Pembahasan.....	12

BAB II INTEGRASI KEILMUAN SAINS DAN AGAMA	14
A. Pengertian Integrasi Keilmuan.....	14
B. Konsep Integrasi Keilmuan	15
C. Metode Sains dengan Agama	20
D. Hubungan Antara Sains Dengan Agama	25
E. Perpaduan Integrasi Sains dan Agama Dalam Rukyatulhilar.....	35
BAB III SAKSI RUKYATULHILAL DALAM FIKIH	39
A. Pengertian Rukyatulhilar.....	39
B. Pendapat Ulama Mazhab Tentang Rukyatul hilar	41
C. Pengertian Saksi.....	43
D. Dasar Hukum Tentang Saksi	46
E. Syarat – Syarat Saksi	47
F. Saksi Dalam Rukyatul Hilal	51
G. Rukyatulhilar Prespektif Sains.....	60
BAB IV ANALISIS INTEGRATIF TERHADAP SAKSI RUKYATULHILAL	64
A. Integrasi Sains Dan Fikih Tentang Persaksian	64
B. Saksi Rukyatulhilar Dalam Sains Dan Fikih.....	76
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	85
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rukyat, atau lengkapnya rukyatulhلال, adalah kegiatan melihat hilal atau bulan sabit di langit (ufuk) sebelah barat sesaat setelah matahari terbenam menjelang awal bulan baru.¹ Ini terutama dilakukan menjelang bulan Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah. rukyat biasanya dilakukan bersama-sama atau dengan banyak orang ketika tiba saatnya. Saat rukyat tersebut selesai, orang yang ikut belum tentu melihat hilal dalam waktu dan tempat yang sama. Mungkin hanya satu atau dua orang yang dapat melihat hilal tersebut. Ini karena metode rukyat, juga dikenal sebagai rukyatulhلال, adalah upaya melihat hilal atau bulan sabit di ufuk barat sesaat setelah matahari terbenam menjelang awal bulan baru, terutama saat bulan Ramadhan.

Mengamati hilal adalah tugas yang sulit karena meskipun hilal berada di atas ufuk saat matahari terbenam, ia tidak selalu dapat dilihat. Ini karena cahaya senja mengimbangi cahaya hilal yang sangat lemah, sehingga langit harus cerah dan gelap agar mata manusia dapat melihat hilal dengan baik. Sangat banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan rukyatulhلال ini. Salah satunya adalah ketika matahari terbenam atau sesaat

¹ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Jakarta: Buana Pustaka, 2004), 173.

setelah itu, langit sebelah barat berwarna kuning kemerah-merahan, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan antara cahaya hilal yang putih kekuningan dan langit di sekitarnya. Oleh karena itu, menentukan hilal yang dimaksudkan akan menjadi tantangan bagi mata yang kurang terlatih dalam rukyat. Apalagi jika ada awan tipis atau tebal di ufuk barat merata atau bahkan orang yang melakukan rukyat tidak mengetahui posisi di mana dimungkinkan hilal akan tampak, tentunya lebih mengalami kesulitan.²

Faktor lainnya adalah cahaya hilal sangat lemah jika dibandingkan dengan cahaya matahari dan senja. Akibatnya, sangat sulit untuk melihat hilal yang masih sangat muda. Semakin muda bulan, semakin dekat ia dengan matahari; sebaliknya, semakin tua bulan, semakin jauh ia dari matahari. Saat konjungsi terjadi, bulan dan matahari berada di bujur ekliptika yang sama. Namun, setelah konjungsi selesai, keduanya mulai menjauh. Pada hilal yang sangat muda, sudut antara bulan dan matahari sangat kecil, sehingga sangat sedikit ruang di hilal yang memantulkan sinar matahari. Beberapa saat setelah matahari terbenam, hilal akan terbenam dengan tipisnya cahaya yang dipantulkan karena jarak bulan dan matahari sangat dekat.

Permasalahannya adalah hilal tidak cukup waktu untuk menunggu senja meredup agar dapat diamati karena semakin muda usianya semakin dekat dengan matahari. Dengan kata lain, hilal terburu-buru terbenam ketika langit masih cukup terang. Sebenarnya, ketika hilal semakin tua, tantangan di

² *Ibid*

atas dengan sendirinya akan teratasi karena pada saat itu sudut antara bulan dan matahari sudah membesar sehingga pengamat punya cukup waktu untuk menyaksikan hilal di atas ufuk setelah matahari terbenam atau menunggu senja redup.

Untuk alasan ini, kesaksian hilal harus dipelajari lebih lanjut. Para ulama telah berbeda pendapat tentang kapan menetapkan hilal (permulaan bulan baru) untuk bulan Ramadan, Syawal, dan Zulhijjah. Beberapa dari pendapat tersebut adalah sebagai berikut:³

1. Ada beberapa pendapat bahwa melihat hilal itu harus dilakukan oleh sekumpulan orang yang banyak;
2. Ada yang berpendapat bahwa dua orang muslim yang adil cukup untuk melihatnya; dan ada yang berpendapat bahwa satu orang yang adil cukup untuk melihatnya.

Untuk itu, dalam hal kesaksian hilal, terutama mengenai jumlah pemberi informasi, diperlukan perbandingan dan penelitian lebih lanjut untuk memahami pendapat ulama sebelumnya. Mengingat bahwa rukyatulhilal memiliki tingkat keberhasilan yang lebih rendah daripada melihat hilal dengan benar, berapa banyak orang yang harus memberi kesaksian hilal untuk dianggap sebagai penentuan awal bulan kamariah? Ini karena meskipun

³ Wahbah az-Zuhaili, *al-Fiqh al-Islami wa 'Adillatuhu*, (Damaskus: Dar al-Fikr, 1994. Jil.II), 598.

rukyatulhilar dilakukan pada waktu dan tempat yang sama, tidak semua orang dapat melihat hilal.

Tetapi pada zaman Nabi Muhammad Saw 1 saksi melihat hilal dapat dijadikan ketentuan bahwa besok ditetapkan untuk berpuasa hal tersebut seperti Hadis Abu Daud, An Nasai :⁴

وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ أَعْرَابِيًّا جَاءَ إِلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: إِنِّي رَأَيْتُ الْهَيْلَالَ, فَقَالَ: ” أَتَشْهَدُ أَنَّ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ؟ ” قَالَ: نَعَمْ. قَالَ: ” أَتَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ؟ ” قَالَ: نَعَمْ. قَالَ: ” فَأَذِّنْ فِي النَّاسِ يَا بِلَالُ أَنْ يَصُومُوا غَدًا ” رَوَاهُ الْخُمْسَةُ, وَصَحَّحَهُ ابْنُ حُرَيْمَةَ, وَابْنُ حَبَّانَ وَرَجَّحَ النَّسَائِيُّ إِسْرَائِيلَ

Dari Ibnu ‘Abbas radhiyallahu ‘anhuma bahwa seorang Arab Badui ada pernah datang menemui Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam, ia pun berkata, “Aku telah melihat hilal.” Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam bertanya, “Apakah engkau bersaksi bahwa tiada sesembahan yang berhak disembah selain Allah?” Ia menjawab, “Iya.” “Apakah engkau bersaksi bahwa Muhammad adalah utusan Allah?“, Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam kembali bertanya. Ia pun menjawab, “Iya.” Nabi – shallallahu ‘alaihi wa sallam pun memerintah, “Suruhlah manusia wahai Bilal agar mereka besok berpuasa.”

Selanjutnya, ulama mazhab berbeda pendapat tentang syarat saksi dalam pelaksanaan rukyatul hilal. Dalam menetapkan awal bulan Ramadhan dan hari-hari besar Islam seperti Idul Fitri, Mazhab Hanafi menggunakan

⁴ *Minhatul ‘Allam fii Syarh Bulughil Marom*, Syaikh ‘Abdullah bin Sholih Al Fauzan, terbitan Dar Ibnul Jauzi, cetakan ketiga, tahun 1432 H, 5: 15-17.

rukyat apabila langit cerah. Orang yang terbiasa memimpin dan mengarahkan dengan baik dan benar akan terlihat hilal oleh orang yang berada di tengah-tengah orang banyak. Ulama Hanafiyah masih menerima orang yang adil, merdeka atau hamba sahaya. Menurut Imam Malik, persaksian rukyatulhilal tidak diperbolehkan oleh sekumpulan wanita, hamba sahaya, atau kafir mukatab, begitu juga oleh seorang laki-laki, meskipun dia adil. Syarat-syarat ini lebih ketat dibandingkan dengan pendapat mazhab Hanafi.⁵

Mazhab Syafi'iyah tidak menetapkan persyaratan yang terlalu ketat, seperti yang dilakukan oleh ulama Hanafiyah. Tidak diperlukan bahwa dua orang laki-laki yang adil dan bebas melakukan puasa Ramadan selama 30 hari atau dengan rukyatulhilal, dengan satu atau dua orang yang adil melakukan rukyat. Menurut pendapat yang unggul, satu-satunya syaratnya adalah sifat adil bukan menjadi hamba sahaya atau wanita. Dan jika kita berpuasa dengan rukyatnya, orang yang adil tidak akan terlihat setelah tiga puluh hari. Rukyatulhilal bulan Ramadan hanya membutuhkan satu saksi, sedangkan rukyatulhilal bulan Syawal membutuhkan dua saksi.

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa ternyata terdapat beberapa perbedaan pendapat menurut Imam empat mazhab yang dilatar belakangi oleh istumbath hukum yang dipakai. Dalam ketentuan saksi dalam rukyatul hilal masih diperdebatkan padahal dilihat dari zaman sekarang pesatnya

⁵ Syekh, Muhammad Amin, *Raddul Mukhtar Ala Ad-Durrul Mukhtar*, jilid 2 (Lebanon: Daar Alam Al-Kutub, 2003), 123-130.

perkembangan teknologi dan kemajuan perlu dianalisis kembali tentang kedudukan saksi dalam rukyatul hilal Sehingga, hal inilah yang menjadi latar belakang penulis mengambil judul tentang **“Integrasi Sains dan Fikih Dalam Rukyatulhilal”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Integrasi Sains Dan Fikih Dalam Saksi Rukyatulhilal?
2. Bagaimana Ketentuan Saksi Rukyatulhilal Dengan Sains dan Fikih?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui integrasi sains dan fikih dalam Rukyatulhilal perlu adanya bantuan teknologi yang membantu melihat atau merekam citra hilal hal ini membantu dalam proses pengamatan hilal.
2. Untuk menganalisis bagaimana status hukum dalam fikih dan pemikiran Ulama 4 madzab dalam ketentuan saksi dan obyektifitas saksi dengan pendapat fikih juga sains .

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini akan mengkaji kriteria ketentuan saksi ditinjau sains dan agama karena obyektifitas kesaksian dari syarat-syarat yang ditentukan fuqoha untuk menjamin kebenaran dan obyektifitas saksi. Diharapkan penelitian ini juga dapat memberikan relevansi ketentuan saksi yang terjadi di lapangan.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan metode wawasan bahwasanya terdapat hubungan sains dan fikih dalam kriteria ketentuan saksi rukyatulhilal. sebagai hal yang perlu dikaji bagaimana terkait ketentuan karena banyak sekali metode yang dipakai dan memberikan sumbangan bagaimana ketentuan pengukuran ketentuan saksi.

b. Bagi Masyarakat

Untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang integrasi antara sains dan fikih dalam saksi rukyatulhilal sebagai tolak ukur bahwasanya keduanya tidak berdiri sendiri – sendiri.

E. Telaah Pustaka

Dalam pengkajian pustaka penulis telah mengadakan review literature terdahulu, diantaranya yaitu

Pertama, Skripsi yang ditulis oleh Karya Kharis Mudakir yang berjudul “*Kesaksian Hilal Menurut Imam Asy-Syafi’i Dan Ahmad Ibn Hanbal*” (UIN Walisongo 2011) Karya Kharis Mudakir Jenis karya Ilmiah Skripsi, Rumusan masalah bagaimana pendapat Imam asy-Syafi’i dan Imam Ahmad bin Hanbal mengenai kesaksian hilal ? Bagaimana relevansi pendapat Imam asy-Syafi’i dan Imam Ahmad bin Hanbal di zaman sekarang ini? Penelitian kepustakaan (*library research*). Hasil Penelitian ini mendefinisikan masih relevan terkait pendapat kedua madzab masalah saksi. Perbedaan kajian jelas skripsi ini hanya membahas apakah relevan ketentuan saksi dijamin sekarang berbeda.⁶

Kedua Skripsi yang ditulis oleh Umniyah Wahidah Asriyah tentang “*Urgensi Keterangan Saksi Perukyat Dalam Sidang Pelaksanaan Rukyat Hilal Di Indonesia*” (UIN Syarif Hidayatullah 2022) Rumusan masalah membahas tentang bagaimana menunjukan seorang saksi untuk menerangkan keterangan kesaksiannya dalam sidang isbat rukyathilal? Bagaimana Syarat-syarat menjadi saksi dalam kesaksian rukyat hilal yakni terdapat syarat formil dan materil.? tidak serta merta menyampaikan begitu saja, tapi harus adanya

⁶ Kharis Mudakir “ *Kesaksian Hilal Menurut Imam Asy-Syafi’i Dan Ahmad Ibn Hanbal*” (2011).

prosedur dan syarat yang diikuti sebelumnya. Sejarah kesaksian rukyat hilal di Indonesia tidak semuanya diterima oleh Pengadilan Agama ataupun Kementerian Agama. ada beberapa penolakan kesaksian yang tidak diterima yang mengakibatkan dampak mengistimalkan bulan menjadi 30 hari.⁷

Ketiga Skripsi yang ditulis oleh Firmansyah Aldi, tentang “*Kesaksian Rukyat Hilal Online Dalam Mazhab Syafi’i*”(UIN Walisongo 2021) Rumusan masalah bagaimana pandangan mazhab Syafi’i tentang rukyat hilal online? Bagaimana padangan mazhab Syafi’i bersaksi dengan rukyat hilal online? Penelitian kepustakaan (*library research*). Hasil penelitian berupa pendapat Imam Syafi’i tentang perkembangan zaman apakah rukyat secara online sah secara fikih.⁸

Skripsi Keempat ditulis oleh Wiwik Indayat “ Analisis hukum Islam terhadap penerimaan kesaksian perempuan dalam rukyatul hilal oleh Kementerian Agama Republik Indonesia Pada Tahun 1435–1444 H ” (UIN Sunan Ampel 2023) Rumusan masalah terkait Bagaimana peran perempuan dalam kegiatan rukyatul hilal? Bagaimana hukum perempuan melaksanakan

⁷ Umniyah Wahidah Asriyah tentang “*Urgensi Keterangan Saksi Perukyat Dalam Sidang Pelaksanaan Rukyat Hilal Di Indonesia*” (2022).

⁸ Firmansyah Aldi, tentang “*Kesaksian Rukyat Hilal Online Dalam Mazhab Syafi’i* “(2021)

rukyyatulhilal?. Hasil penelitian Sebagaimana data laporan kesaksian rukyyatul hilal yang penulis temukan, mayoritas masih dari kaum laki-laki.⁹

Kelima Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi 6, Volume 4 (1) (2022) yang ditulis oleh Aristiono Hamdan Dengan Judul “Analisis Perspektif Empat Madzhab Terhadap Matla’dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah”. Rumusan penelitian ini menghasilkan pendapat empat imam madzhab tersebut sering kali terdapat perbedaan? Bagaimana pendapat seperti halnya mathlah mereka memiliki pendapat masing-masing berkaitan dengan hal matlah tersebut?. Matlah memiliki hubungan penting berkaitan dengan dilihatnya hilal. Hilal memiliki hubungan erat dengan penentuan awal bulan hijriah. maka dari itu, pandangan pendapat empat imam madzhab terhadap matlah berpengaruh besar dalam penentuan awal bulan hijriah karena pergantian awal bulan ditentukan oleh hilal yang terlihat.¹⁰

⁹ Wiwik Indayat “ Analisis hukum Islam terhadap penerimaan kesaksian perempuan dalam rukyyatul hilal oleh Kementerian Agama Republik Indonesia Pada Tahun 1435–1444 H “. (2023).

¹⁰ Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi 6, Volume 4 (1) (2022) yang ditulis oleh Aristiono Hamdan Dengan Judul “Analisis Perspektif Empat Madzhab Terhadap Matla’dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah.

F. Metode Penelitian

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

a. Jenis Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dalam lingkup kajian penelitian pustaka (*library research*). Penelitian ini menggunakan data berdasarkan sumber-sumber ilmiah yang relevan dengan pembahasan penelitian terdahulu.

b. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif analitis. Yang mana penelitian ini mendeskripsikan masalah secara umum dan selanjutnya dikemukakan kenyataan yang bersifat khusus. Masalah penelitian dideskripsikan dan dijabarkan terlebih dahulu sesuai dengan data permasalahan yang ada.

2. Data dan Sumber Data

a. Data

Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti membutuhkan data-data antara lain dokumen-dokumen, teks dan membaca data serta menganalisis seperti ketentuan saksi tentang hilal dan saksi.

b. Sumber Data

1) Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber informasi yang langsung untuk pengumpulan data. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data utama dalam mengkaji ketentuan saksi dalam rukyatulhلال. Sumber data tersebut diantaranya yang dijadikan data pendukung dan pelengkap data penelitian ini berupa *Al- Fiqh 'ala al-madzahib al- khamshah terjemah Jawad Mugniyah*, buku Karya Dr. Ahmad Junaidi, M.H.I., "*Astrofotografi Adopsi dan Implimentasinya dalam Rukyatulhلال*.artikel-artikel, laporan-laporan hasil penelitian yang berkaitan dengan topik penelitian ini.

3. Analisis Data

Dalam menganalisis data tersebut digunakan metode deskriptif analitis, yakni dengan mencari hubungan sains dan agama lalu membandingkan pendapat masing – masing madzab ketentuan saksi rukyatulhلال melalui pendapat Imam 4 madzab. Selanjutnya gambaran tersebut dianalisis demi didaptkannya sebuah kesimpulan. Dari analisis tersebut diharapkan dapat memperoleh hasil keakuratan dan keabsahan ketentuan saksi yang dipakai dan mana yang dipakai sampai saat ini.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan ketetapan cara yang digunakan untuk mengumpulkan suatu data. Teknik pengumpulan data adalah langkah paling strategis untuk penelitian karena bertujuan untuk mendapatkan data. Adapun tahapan yang akan peneliti tempuh dalam literatur pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghimpun literatur, terutama buku-buku yang membahas dengan pendapat ulama tentang saksi dan persaksian rukyatulhilal sebagai sumber utama dalam penelitian ini, serta literatur yang berkaitan dengan problematika dalam hal kedudukan saksi dalam rukyatulhilal.
- b. Mengelompokkan data berdasarkan sistematika pembahasan yang telah disiapkan. Mengutip data, teori atau konsep dari hasil telaah terhadap literatur yang melakukan analisis untuk menjawab pertanyaan

G. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah dalam pembahasan ini, maka sistematika dalam pembahasan ini dikelompokkan menjadi lima bab yang masing masing Secara garis besar, sistematika pembahasan dibagi dalam 5 (lima) bab. Dalam setiap bab terdiri dari sub-sub pembahasan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

P O N O R O G O

Membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, telaah pustaka, metode penelitian, sistematika pembahasan.

BAB II : INTEGRASI KEILMUAN SAINS DAN AGAMA

Membahas Tentang hubungan antara sains dan agama dalam pengetahuan melibatkan perpaduan harmonis antara nilai-nilai agama, khususnya dalam konteks Islam, dengan pengetahuan umum dan prinsip-prinsip ilmiah.

BAB III : SAKSI RUKYATULHILAL DALAM FIKIH

Membahas tentang pengertian saksi terdapat definisi yang menjelaskan bentuk macam-macam saksi secara formil dan materil dan juga saksi dalam rukyatulhilar.

**BAB IV : ANALISIS KETENTUAN SAKSI RUKYATULHILAL
DALAM SAINS DAN FIKIH**

Terdiri dari analisis ketentuan dan hubungan saksi rukyatulhilar dalam sains dan fikih.

BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan, saran, dan penutup.

BAB II

INTEGRASI KEILMUAN SAINS DAN AGAMA DALAM RUKYATULHILAL

A. Pengertian Integrasi Keilmuan

Secara etimologis, istilah “integrasi” dapat ditelusuri kembali ke asal-usulnya sebagai kata serapan dari bahasa Inggris –*integrate* (*integration*)¹. Bahasa Inggris memasukkan konsep integrasi, yang kemudian dimasukkan ke dalam struktur linguistiknya. Integrasi Indonesia mengakibatkan terjadinya penyatuan dan penggabungan berbagai elemen di dalam negeri. Integrasi, atau proses menyatukan bagian-bagian yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh, merupakan aspek kunci dalam mencapai kesatuan. Istilah "kesempurnaan" atau "keutuhan" mengacu pada proses menemukan keseimbangan dan harmoni melalui unsur – unsur yang berbeda.

Muhammad Natsir adalah pionir dalam pengembangan konsep pengintegrasian ilmu pengetahuan. Natsir mengamati, fokus mereka hanya pada perolehan ilmu agama². Mereka yang hanya fokus pada perolehan ilmu duniawi juga jauh dari keyakinan agamanya. Perintah Allah terdapat dalam Al-Qur'an surat Al Qashash ayat 77. Integrasi sangat penting bagi kita untuk

¹ John M. Echlos dan Hassan Shadily, *Kamus Inggris-Indonesia*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003), 326.

² Muhammad Fahri : Muhammad Nasir” Sejarah dan Gagasannya terhadap Pendidikan Islam Ini adalah salah satu bunyi pidato Mohammad Natsir dalam bidang pendidikan yang beliau sampaikan pada rapat Persatuan Islam di Bogor, 17 Juni 1934. Beliau berpendapat bahwa pendidikan bukanlah bersifat parsial, pendidikan adalah universal, ada keseimbangan (*balance*) antara aspek intelektual dan spiritual, antara sifat jasmani dan rohani, tidak ada dikotomis antar cabang-cabang ilmu di akses pada tanggal 15 Januari 2024 pukul 15.45.

mencapai kehidupan yang harmonis dan utuh. Oleh karena itu, konsep integrasi identik dengan tercapainya keseimbangan dalam hidup. Persimpangan nilai-nilai agama, khususnya Islam, dan ranah ilmu pengetahuan. Integrasi pada hakikatnya melibatkan penanaman keselarasan yang harmonis antara berbagai nilai. Integrasi nilai-nilai agama, khususnya Islam, dengan ranah ilmu pengetahuan yang lebih luas merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan dalam konteks ini.

B. Konsep Integrasi Keilmuan

Konsep integrasi ilmu pengetahuan melibatkan perpaduan harmonis antara nilai-nilai agama, khususnya dalam konteks Islam, dengan pengetahuan umum dan prinsip-prinsip ilmiah. Jika dicermati lebih dekat, menjadi jelas bahwa sains dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok berbeda: ilmu alam, ilmu sosial, dan humaniora. Ketiga cabang ilmu pengetahuan ini mempunyai penerapan dan relevansi universal dalam berbagai konteks. Namun, umat Islam telah mengembangkan pengetahuan unik mereka sendiri yang berakar pada ajaran Al-Qur'an dan Hadits.³ Penyebutan “sains” dan “agama” seringkali membangkitkan pemikiran tentang hubungan historis yang menarik antara kedua bidang ini.

Dalam catatan sejarah, interaksi antara agama dan sains tidak hanya diwarnai konflik; sebaliknya, individu juga berusaha untuk menjalin

³ Imam Suprayono. *Paradigma Pengembangan Keilmuan Perspektif UIN Malang*. (Malang: UIN Malang Press. 2006), 5.

hubungan antara keduanya, dimana ilmu pengetahuan tidak mendikte jalan agama dan agama tidak memaksa ilmu pengetahuan untuk menyesuaikan diri dengan keinginannya. Sebenarnya, ilmu pengetahuan dan kepercayaan selalu menjadi perdebatan yang menarik bagi intelektual. Sampai hari ini, masyarakat luas masih percaya bahwa "agama" dan "ilmu" adalah dua hal yang tidak dapat dipertemukan. Keduanya berbeda satu sama lain dalam hal objek formal material, metode penelitian, kriteria kebenaran, dan peran yang dimainkan oleh ilmuwan. Dengan kata lain, agama sama sekali tidak mempengaruhi ilmu.⁴

Integrasi dapat dipahami dalam dua cara berbeda. Pertama, hal ini menyiratkan gagasan reintegrasi, yang melibatkan penyatuan kembali ilmu pengetahuan dan agama setelah pemisahan mereka. Kedua, integrasi menandakan kesatuan, menyoroti kesatuan yang melekat antara ilmu pengetahuan dan agama. Penafsiran pertama lebih banyak terjadi pada masyarakat Barat karena keadaan sejarah. Penemuan inovatif Copernicus (1473-1543) dan Galileo Galilei (1564-1642) mengenai sifat heliosentris alam semesta menantang keyakinan geosentris yang dianut oleh gereja, sehingga menyebabkan ketegangan hubungan antara sains dan agama. Akibatnya, menerima kebenaran ilmiah dan doktrin agama menjadi pilihan yang

⁴ M. Amin Abdullah, "*Etika Tauhid Sebagai Dasar Kesatuan Epistemologi Keilmuan Umum*" (Yogyakarta: Pilar Relegia Press 2004), 3.

mbingungkan⁵. Di dunia Islam, makna kedua ini banyak dieksplorasi karena keyakinan akan kesatuan ilmu pengetahuan dan agama dalam tataran ontologis, dengan pembedaannya terletak pada keluasan topik yang dicakup oleh masing-masing bidang studi.

Di sisi lain, makna kedua lebih populer di kalangan umat Islam karena keyakinan ontologis bahwa agama dan ilmu adalah kebenaran yang sama; mereka berbeda dalam hal ruang lingkup penelitian, dengan yang pertama memulai dengan membaca Al-Qur'an dan yang kedua dengan membaca alam. Kebenaran tidak bertentangan satu sama lain, tetapi saling mendukung. Untuk menghindari malapetaka, revolusi terhadap ilmu sekuler ini integrasi ilmu dan agama harus dilakukan dalam arti reintegrasi dan kesatuan. Usaha untuk menggabungkan atau menyatupadukan epistemologi, aksiologi, dan ontologi ilmu-ilmu umum dan agama pada kedua bidang tersebut dikenal sebagai integrasi ilmu. Karena ilmu akan memiliki arah yang jelas setelah integrasi, beberapa kelompok berusaha untuk mengintegrasikan agama dan ilmu pengetahuan secara lebih sistematis.⁶ Ada dalam tradisi theologi natural bisa menemukan sebuah bukti setidaknya dalam tipologi integritas ini Barbour memberikan dua Pendekatan, yang pertama yaitu berangkat dari data ilmiah yang menawarkan bukti yang kongkrit sehingga orang yang menganut

⁵ Abdullah, Amin. *Islamic "Studies di Perguruan Tinggi Pendekatan Integratif-Interkonektif"*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010). 65.

⁶ Habibi, "Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G. Barbour dan Implikasinya terhadap Studi Islam," 55.

keyakinan agama dapat mencapai kesepakatan atau kesadaran tentang eksistensi Tuhan.

Pendekatan kedua adalah meninjau kembali doktrin agama dalam kaitannya dengan teori ilmiah, dengan maksud lain untuk mengevaluasi dan merevisi keyakinan agama sesuai dengan kemajuan sains. Selanjutnya, konsep-konsep yang sama dapat digunakan untuk menafsirkan filsafat dan sains. Menurut buku *Integrasi Ilmu dan Agama*, agama harus dimasukkan ke dalam semua aspek kehidupan manusia karena hanya dengan cara ini agama dapat bermakna dan memberi rahmat kepada mereka yang memeluknya, serta kepada alam semesta. Oleh karena itu, berbicara tentang ilmu dan agama akan menjadi alamiah.⁷ Integrasi ini sangat penting untuk mengungkapkan salah satunya dari sudut perspektif orang-orang yang beragama. Integrasi secara harfiah berlawanan dengan pemisah, yaitu sikap yang menempatkan setiap aspek kehidupan dalam kontak yang berbeda. Untuk membuka kontak kolerasi yang signifikan antara agama dan ilmu pengetahuan (sains), integrasi ingin mendorong atau mendayung di antara dua hubungan itu, tetapi tidak terjebak dalam konflik. Agar orang dapat memahami hubungan antara agama dan ilmu, keduanya harus dipadukan. Barbour lebih cenderung memilih kedua perspektif terakhir ini untuk berfokus pada aspek integrasi lebih khusus lagi, integrasi teologis. Teologi tradisional dianggap sebagai salah satu sumber teori

⁷ Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama: Interpretasi dan Aksi* (Yogyakarta: Mizan Pustaka, 2005), 17-18.

ini, yang juga membangunnya. Kebenaran agama didasarkan pada hasil penelitian ilmiah adalah tujuan integrasi menurut Barbour ini.⁸

Menurut Barbour dalam upaya untuk integrasi antara sains dan agama terdapat tiga versi diantaranya:

1. Natural Teologi yaitu menurut Barbour eksistensi Tuhan bisa di manifestasikan dari wujud dan disain alam akan semakin membuat kesadaran akan eksistensi Tuhan. Dalam natural teologi semua ada dalam alam baik bentuk, tata tertib, hukum alam, dan keindahan itu semua mendukung adanya disains.
2. Teologi of Nature yaitu penyesuaian pemahaman antara sains dan agama perlu adanya penyesuaian dan modifikasi yang lebih besar dari sebelumnya.
3. Sistematis Syntesis yaitu integrasi yang lebih sistematis bisa dilakukan apabila sains dan agama memberikan arah baru bagi dunia yang lebih koherensif yang digabungkan dalam metafisika yang lebih koherensif. Versi ini merupakan pemberian yang sangat berkontribusi sehingga sains dan agama bisa saling memberikan kontribusi pandangan yang mampu memberikan alternatif.⁹

⁸Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama: Interpretasi dan Aksi* (Yogyakarta: Mizan Pustaka, 2005), 21.

⁹Warisin, "Relasi Sains Dan Agama Perspektif Ian G. Barbour Dan Armahedi Mazhar," 17.

C. Metode Sains dengan Agama

Barbour membagi metode sains menjadi tiga jenis: pengalaman, interpretasi, dan analisis. Pengalaman mencakup pengamatan teori dan kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi teori yang diuji. Kedua kelompok ilmiah menekankan pada isi penyatuan peneliti, serta model dan analogi dalam pemikiran ilmiah. Teori positivisme, instrumentalisme, idealisme, dan realisme adalah tiga konsep keilmuan dan kenyataan yang menjadi dasar perselisihan filosofis. Menurut Barbour, ilmu pengetahuan (sains) bukanlah kumpulan fakta yang terkadang bergantung pada fakta. Bahkan sampai pada kegunaan dan kemajuan ilmu pengetahuan (sains), sains bergantung pada data publik yang jelas. Ini adalah tempat ilmu pengetahuan (sains) menghasilkan konsep dan teori, yang merupakan bagian dari ilmu pengetahuan.¹⁰

Dalam kajian metodologi ilmuan Barat, sains memiliki beberapa karakteristik dan alasan yang disebut sebagai "sains". Dengan demikian, sains secara nyata dan khas merupakan sekumpulan pemikiran yang menggunakan pikiran, pemahaman, dan bahkan tujuan tertentu. Pada dasarnya, sains digunakan oleh para ilmuan untuk membenarkan sesuatu, memberikan pengetahuan kepada manusia tentang dunia, alam semesta, dan bahkan

¹⁰ Anna, *Metode Sains Menurut Ian G Barbour dan Sumbangannya terhadap Pengkajian Islam*, 47; yang lebih jelasnya coba lihat juga Ian G Barbour, *Issues in Science and Religion* (London: SCM Pr., 1972), 139.

mereka sendiri.¹¹ Sebagaimana dikutip oleh, *The International Encyclopedia of Higher Education* mengatakan bahwa sains adalah semua fakta, kebenaran, asas, dan bahkan pengetahuan langsung yang dikumpulkan manusia¹². Setiap sains memiliki tujuan yang berbeda. Dari apa yang telah disebutkan di atas, kita dapat mengetahui bahwa ketika sains dibandingkan dengan agama, ada sejumlah hal yang dapat dikatakan. Salah satunya adalah bahwa agama dan sains memiliki analogi, model, dan interpretasi komunitas.

Pada dasarnya, agama tidak seperti sains. Menurut ahli teologi, pengetahuan agama secara keseluruhan berasal dari pengungkapan diri Tuhan melalui wahyu sejarah, bukan dari penemuan manusia.¹³ Namun, beberapa ahli teolog berpendapat bahwa pertanyaan yang berkaitan dengan agama muncul di luar domain objektif ilmu pengetahuan, tetapi di dalam domain individualitas pribadi. Dengan demikian, karena ajaran agama berasal dari Tuhan, memiliki konsekuensi dari keyakinan merupakan awal untuk menanggapi pengetahuan agama. Dengan demikian, hal ini akan berdampak langsung dan fundamental pada berbagai keterlibatan pribadi objek para ilmuwan¹⁴. Banyak sekarang percaya bahwa agama dan pengetahuan berbeda karena ilmu pengetahuan memberikan pengetahuan teknis untuk bidang

¹¹ Syarif Hidayatullah, "Agama dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi dan Metodologi," *Jurnal Filsafat* 29, no. 1 (2019): 107.

¹² Hidayatullah, 109.

¹³ Ian G Barbour, "Isu dalam Sains dan Agama," (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2006), 2

¹⁴ Habibi, "Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G. Barbour dan Implikasinya terhadap Studi Islam," 55.

tertentu, sementara agama memberikan pengetahuan yang terbatas tentang masalah teknis.

Jangan mengharapkan ilmu pengetahuan melakukan hal lain, seperti memberikan pandangan menyeluruh tentang semua aspek kehidupan. Banyak orang percaya bahwa kepercayaan agama tidak berasal dari pertentangan antara agama dan ilmu pengetahuan, tetapi dari keyakinan bahwa metode ilmiah adalah satu-satunya cara untuk mendapatkan pengetahuan. Selain itu, filosofi modern telah banyak membantu memisahkan ilmu pengetahuan dari agama dengan menganalisis bahasa. Analisis ini berfokus pada fungsi berbagai macam bahasa yang digunakan dalam kehidupan manusia. Ungkapan dan ingatan tentang ibadah serta komitmen hidup adalah beberapa fungsi bahasa yang dianggap berasal dari bahasa agama. Fungsi-fungsi ini sangat berbeda dengan fungsi bahasa ilmiah. Sehingga bahasa agama dan ilmu pengetahuan berfungsi bersama, komunitas ilmiah menggunakan bahasa pengamat sedangkan agama merupakan bahasa yang komplementer.

Misalnya, ketika orang berbicara tentang petunjuk Tuhan, mereka biasanya berbicara tentang tindakan Tuhan dalam sejarah, tetapi mereka tidak berbicara tentang tindakan Tuhan pada alam. Ini adalah upaya untuk melihat keteraturan alam dalam konsep teologi, yang terutama berasal dari penafsiran peristiwa religius dan wahyu sejarah. Terlepas dari perspektif ilmiah, ini menawarkan perspektif baru tentang alam untuk dipelajari dalam kaitannya dengan konsep tentang hubungan Tuhan dengan dunia. Karakter ini

merupakan evolusi alam semesta yang terus berubah dan sementara, yang perlu diperhatikan dengan cermat dalam teologi.¹⁵ dari keempat hubungan yang disebutkan di atas berfokus pada terjadinya diskusi antara komunitas agama dan ilmiah. Semua orang harus menghormati integritas orang lain dan menahan keinginan untuk memaksakan pendapatnya sendiri pada pendapat orang lain. berhenti pada pemisahan, tetapi harus ada kesempatan untuk berbicara.

Berikut beberapa hal yang perlu dipertimbangkan, yang akan membantu proses dialog dimulai. Pertama, meskipun dua bidang tersebut berbeda, ada juga kesamaan metode yang signifikan di antara mereka; ada kesamaan dalam bagaimana pengalaman dan penafsiran berinteraksi, dalam model dan analogi, dan dalam bagaimana peran komunitas penyelidikan di kedua bidang tersebut. Meskipun tingkat keterlibatan pribadi dalam agama dan ilmu pengetahuan berbeda, tidak ada dikotomi antara "objektivitas" mutlak dan "subjektivitas". Kedua, penting bagi kita untuk menemukan cara agar setiap kehidupan terintegrasi. "Perspektif komplementer" berarti memandang satu dunia. Pencariannya untuk kesatuan didorong oleh keinginan untuk pemikiran yang tenang, sebagai pengganti isolasi dan pemisahan pikiran yang menghalangi diskusi. ketiga, kita akan mengikuti teologi alam.

Teologi memulai dari wahyu historis dan bidang keberadaan pribadi, tetapi tidak sampai di sana. Misalnya, ketika orang berbicara tentang petunjuk

¹⁵ Barbour, "Isu dalam Sains dan Agama," 5-7.

Tuhan, mereka biasanya berbicara tentang apa yang Tuhan lakukan dalam sejarah, tetapi tidak membahas apa yang Tuhan lakukan di alam. Hal ini dilakukan untuk mencoba melihat keteraturan alam dalam kerangka ide teologi yang terutama berasal dari penafsiran historis wahyu dan pengalaman religius.

Metode yang disumbangkan oleh Ian G. Barbour memberikan sebuah interpretasi bagi seluruh ilmuwan dalam mencari solusi ketika sains dengan agama saling bertentangan satu sama lain. Metode tersebut memberikan banyak hal atau memberikan sebuah solusi agar sains dengan agama bisa didialogkan dan diintegrasikan¹⁶. Meskipun metode tersebut berasal dari ilmuwan barat, setidaknya ada sebuah cara yang dilakukan ketika sains dengan agama tersebut saling bertentangan. Di setiap agama manapun memiliki persoalan hal yang sama ketika ada konflik diantara sains dengan agama tersebut. Namun metode tersebut bisa dipakai dalam menyelesaikan konflik tersebut. Meskipun metode yang ditawarkan oleh Barbour belum begitu sempurna dan masih terdapat kekurangan dan pertentangan dikalangan ilmuwan setidaknya sudah mampu untuk memberikan solusi ketika antara sains dengan agama memiliki konflik yang bertentangan yang susah untuk memberikan jawaban diantara pertentangan tersebut.

¹⁶ Gusmian, Islah. "Mencari Kebenaran Di Dalam Sains Kajian Atas Gagasan Ian G. Barbour Dalam Buku Issues in Science and Religion." *Al-A'raf: Jurnal Pemikiran Islam dan Filsafat* 11, no.1 (2014): 37-51.

D. Hubungan Antara Sains Dengan Agama

Agama berbeda dengan sains dan filsafat karena agama menghambat partisipasi pribadi. Meski belum ada satu definisi agama yang dapat diterima secara universal, namun semua orang sepakat bahwa sepanjang sejarah, manusia membutuhkan agama, menunjukkan rasa hormat, dan menempatkan agama pada status “sakral”. Sains dan agama bukanlah isu baru, bahkan banyak pemikir yang meyakini bahwa agama tidak akan pernah bisa diselaraskan dengan sains. Pertarungan antara sains dan agama sepertinya tidak pernah berakhir.¹⁷

Sementara di sisi lain, umat beragama yang tergolong kelompok tradisional mengaku sebagai pihak yang berhak menyuarakan segala kebenaran. Kedua kelompok ini seolah tak henti-hentinya mengklaim bahwa merekalah yang mempunyai kekuasaan dalam mengambil keputusan dalam hidup mereka. Namun banyak yang mengatakan bahwa agama dan sains tidak bertentangan, bahkan keduanya merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan, karena sains dapat dikatakan sebagai bukti kebenaran agama. Bahkan dikatakan banyak ayat-ayat dalam Al-Quran (Islam) yang meninggikan taraf ilmu dan akal serta menjadikannya landasan untuk memahami hubungan segitiga antara agama, alam semesta, dan

¹⁷ Habib, Zainal. *Islamisasi Sains Mengembangkan Integrasi Mendialogkan Perspektif*, (Malang: UIN Malang Press, 2007.), 57.

kemanusiaan.¹⁸ Agama dan ilmu pengetahuan merupakan dua komponen penting dalam sejarah kehidupan manusia. Padahal, jika kita ingin belajar mendamaikan pemikiran spiritualitas (agama) dan sains, tidak perlu ada konflik antara agama dan sains yang sudah berlangsung lama. Sains adalah upaya umat manusia untuk memahami alam semesta, ia akan mempengaruhi cara hidup kita tetapi tidak akan menjadikan kita lebih manusiawi. Pada saat yang sama, agama adalah pesan yang diberikan Tuhan kepada umat manusia untuk membantu umat manusia memahami Tuhan dan bersiap menghadapi Tuhan. Pada saat yang sama, sepanjang sejarah, sains seringkali dipandang sebagai satu-satunya bentuk pengetahuan yang obyektif karena kebenarannya dapat diakses dan dibuktikan oleh banyak orang.

Sifatnya yang sekuler seringkali menimbulkan konflik dengan nilai-nilai agama. Sebagaimana telah berkembang selama satu abad terakhir, para ilmuwan Barat meyakini bahwa agama muncul dari kepercayaan terhadap unsur-unsur yang menyertainya. Pada saat yang sama, ilmu pengetahuan dianggap berdasarkan kepastian rasional, karena fakta dapat dibuktikan dan kebenarannya dapat diakui. Barbour mencoba memetakan ilmu pengetahuan dan agama dalam bentuk empat jenis yang secara langsung memberikan keterhubungan atau kaitan antara ilmu pengetahuan dan agama, yakni konflik, independensi, dialog, dan integrasi.

¹⁸ Kuntowijoyo. *Islam Sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi, dan Etika*. (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006.), 44.

1. Konflik

Tipologi konflik¹⁹ ini muncul dari teori Ricarkd Dawkins, yang bertepatan pada abad ke-19, meskipun kedua teori ini sangat berbeda. Karena agama dan sains memiliki konflik, kita harus memilih salah satu diantaranya. Setiap orang memiliki posisi yang berbeda. Sains menantang eksistensi agama, begitu juga sebaliknya, sehingga keduanya hanya mengabsahkan diri mereka sendiri.²⁰ Hukuman yang diberikan Gereja Katolik terhadap Gelileo Galilei tentang teori surya karena aspek pemikirannya yang dianggap menentang gereja adalah konflik yang dicontohkan dalam sains dan agama. Pada pendekatan konflik ini, gereja juga menolak teori evolusi Darwin. Ini disebut sebagai keyakinan bahwa pada dasarnya agama dan sains tidak dapat dihubungkan satu sama lain.²¹ Banyak para pemikir berpendapat bahwa agama tidak dapat pernah bersatu dengan sains.

Mereka berpendapat bahwa agama jelas-jelas tidak dapat bersatu dengan sains. Membuktikan dengan tegas bahwa ajarannya benar. Di sisi

¹⁹ Pandangan ini secara tak langsung memberikan pandangan antara sains dan agama memiliki dua kutub yang saling bertentangan. Barbour menjelaskan paradigma ini seorang ilmuwan tidak akan percaya begitu saja pada kebenaran sains., namun sebaliknya beranggapan bahwa sains tidak memiliki otoritas untuk menjelaskan semua hal dengan keterbatasan akal yang dimiliki oleh manusia, coba lihat Barbour, Hubungan Sains dengan Agama, 75, pada dasarnya (intinya) antara sains dengan agama menurut tipologi konflik ini tidak bisa disatukan (kompromikan) dalam menjelaskan kehidupan, maka perlu menggunakan tipologi yang lain.

²⁰ Ian G Barbour, Armahedi Mahzar, dan Fransiskus Borgias, *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama* (Bandung: Mizan Pustaka, 2005), 31.

²¹ Muhammad Mizan Habibi, "Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G. Barbour dan Implikasinya terhadap Studi Islam", *Jurnal el- Tatbawi, Volume IX, no. 1* (2006):, 50.

lain, sains tidak dapat melakukan hal yang sama. Agama mencoba untuk tetap tidak berbicara dan tidak mau memberikan petunjuk dengan bukti nyata tentang keberadaan Tuhan. Sebaliknya, bidang sains bergantung pada pengalaman untuk menguji semua hipotesis dan teori. Meskipun agama tidak dapat memberikan hal tersebut dengan cara yang akan memuaskan pihak yang tidak berpartisipasi, kaum skeptik harus menemukan suatu perbedaan antara pemahaman keagamaan dan pemahaman ilmiah.²² Dalam upayanya untuk menjawab tuduhan-tuduhan yang telah diajukan sebelumnya, Barbour menggunakan alasan bahwa mereka salah dalam mempertahankan perdebatan tentang keharusan untuk memilih antara sains dan agama. Sementara agama menawarkan makna yang luas dalam kehidupan, sains tidak bisa mengungkapkan luasnya pengalaman manusia atau mengartikulasikan kemungkinan transformasi hidup manusia seperti yang ditunjukkan oleh agama.²³

2. Independensi

Independensi²⁴ atau permasalahan akan dihindari jika agama dan ilmu pengetahuan dipisahkan dari kehidupan manusia. Agama dan ilmu

²² Haight, John F. *Perjumpaan Sains Dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog*. (Bandung: Penerbit Mizan, 1995), 2.

²³ abibi, "Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G. Barbour dan Implikasinya terhadap Studi Islam," 52.

²⁴ Pandangan independensi ini menganggap bahwa antara agama dan sains memiliki wilayah tersendiri, maka tidak perlu didialogkan keduanya., padangan yang seperti ini sebuah cara yang dipakai untuk memisahkan konflik anantara sains dengan agama. Paradigma sains mengajukan pertanyaan "bagaimana" sementara agama mengajukan sebuah pertanyaan "mengapa", sains bersifat

pengetahuan memiliki perspektif yang berbeda dan berbagai aspek realitas. Ilmu pengetahuan berfokus pada mekanisme kerja sistem, yang membutuhkan data dan objek, sedangkan agama berfokus pada nilai-nilai dan makna yang lebih besar bagi kehidupan manusia. Menurut perspektif ini, tidak ada persaingan karena mereka membarikan atau melayani fungsi yang benar-benar berbeda. Dua kategori ini menawarkan perspektif yang saling melengkapi, atau perspektif yang tidak menyingkirkan satu sama lain.²⁵

Pandangan tipologi, salah satunya adalah Kart Bath, yang dikatakan oleh *biolog* Stephen Joy Guld. Barbour mengungkap pandangan Kart Bath tentang Tuhan sebagai transedensi yang berbeda dari yang lain dan hanya dapat diketahui melalui penyingkapan diri. Tidak seperti sains, keyakinan keagamaan sepenuhnya bergantung pada usaha Tuhan, bukan usaha manusia. *Saintis* memiliki kebebasan untuk melakukan apa pun yang mereka inginkan tanpa terpengaruh oleh teologi. Sebaliknya, karena metode dan topik masalahnya berbeda. Agama berasal dari wahyu Ilahi, didasarkan pada pemikiran dan pengalaman manusia.²⁶

Pandangan independensi memisahkan agama dan sains dengan mengatakan bahwa mereka berbeda dan tidak perlu berbicara satu sama

logis, eksperimental, sementara agama berasal dari wahyu. Sains bersifat prediktif, sedangkan agama bersifat simbolik dan analogis yang transedental

²⁵ Barbour, Mahzar, dan Borgias, *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama*, 31.

²⁶ Habibi, "Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G. Barbour dan Implikasinya terhadap Studi Islam," 52-53.

lain. Kelanjutannya adalah titik perbedaan yang sangat mendasar antara keduanya:

- a. Sains berbicara tentang data yang objektif, umum, dan berulang-ulang, sedangkan agama berbicara tentang eksistensi tatanan dan keindahan.
- b. Sains mengajukan pertanyaan "bagaimana" sedangkan agama mengajukan pertanyaan "mengapa".
- c. Dasar otoritas sains adalah konferensi logis dan kesesuaian eksperimental, sedangkan agama berasal dari Tuhan.
- d. Karena sifatnya, agama sering menggunakan bahasa simbolis dan analogis.²⁷

3. Dialog

Dalam dialog ini, metode ilmu pengetahuan dan agama dibandingkan untuk menunjukkan kesamaan dan perbedaan bahkan ketika perbedaan itu diakui. Ini mencontohkan sesuatu yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti Allah. Dalam hal ini, model konseptual dan analogi-analogi digunakan²⁸. Tipologi dialog menawarkan hubungan antara sains dan agama dengan lebih dinamis daripada tipologi

²⁷ Khoiril Warisin, "Relasi Sains Dan Agama Perspektif Ian G. Barbour Dan Armahedi Mazhar", *Jurnal Rahmatan lil Alamin, Volume 1, no. 1 (2018)*:, 16-17.

²⁸ Bukan hanya itu saja namun tipologi ini juga untuk memberikan pemahaman keterkaitan antara sains dengan agama, sehingga keduanya bisa saling didudukan bersaling diskusi, mendukung, menguatkan bahkan bisa mempengaruhi dalam menyelesaikan problematika kehidupan., pandangan ini bisa memberikan komunikatif konstruktif, antara sains dengan agama, untuk bisa didialogkan dan bahkan bisa saling membantu

independensi dan kompleks. Dengan cara ini, sains dan agama dapat dibicarakan dan mendukung satu sama lain. Barbour, misalnya, memberikan contoh tentang hubungan antara sains dan agama, yaitu alasan keberadaan alam semesta ini dan literatur yang dapat dipahami. Didasarkan pada pernyataan ini, ilmuwan dan agamawan dapat bekerja sama untuk berbicara satu sama lain tentang cara menjelaskan fenomena tersebut sambil menghormati martabat masing-masing. Penganut tipologi dialog menemukan bahwa sains dan agama cenderung memiliki sifat subjektif. Pada dasarnya, agama dan sains memiliki sifat koherensi dalam posisi atau kesejajaran. Keyakinan dan keagamaan menafsirkan dan menyatakan pengalaman, seperti teori ilmiah yang mengaitkan data percobaan, menurut pendapat Holmes Rolston. Dengan demikian, penulis menyimpulkan bahwa dengan kesejajaran dalam metodologi, kemungkinan interaksi antara sains dan agama dapat dilakukan dengan tetap menjaga martabat masing-masing.

4. Integrasi

Beberapa kelompok berusaha untuk menjalin hubungan yang lebih sistematis antara agama dan ilmu pengetahuan.²⁹ Dalam tradisi *theologi natural*, orang dapat menemukan bukti, atau setidaknya arahan, yang

²⁹ Dalam pandangan integritas ini memberikan pernyataan bahwa sains dan agama dapat bersatu dalam untuk menyelesaikan persoalan kehidupan. Model yang semacam ini mengambil dialog yang percakapan lebih jauh terhadap kebenaran sains dengan agama dapat diintegritaskan keseluruhannya bersifat holistik

mendukung keberadaan Allah. Orang lain berangkat dari tradisi keagamaan dan menunjukkan bahwa banyak dari keyakinannya sejalan dengan ilmu pengetahuan saat ini, tetapi beberapa keyakinan harus dirumuskan kembali di bawah pengaruh teori-teori tertentu. Metode tipologi konstruktif menggunakan pendekatan dialog. Agama dan sains dapat dianggap sebagai sumber yang koherensif bagi dunia. Bagi orang-orang yang beriman, bahkan pemahaman sains tentang dunia ini tampaknya dapat membantu mereka memahami agama.

Menurut perspektif ini, sains dan agama akan memberikan kontribusi yang sangat luas, termasuk kemampuan untuk menjalin kerjasama yang aktif antara keduanya. Yang lebih penting, sains dapat memberikan keyakinan umat agama dengan memberikan bukti ilmiah atas wahyu Ilahi. Barbour menawarkan dua pendekatan untuk tipologi integritas ini. Pertama, dia menggunakan data ilmiah yang menawarkan bukti yang kongkrit sehingga orang yang menganut keyakinan agama dapat memperoleh kesepakatan atau kesadaran tentang eksistensi Tuhan. Pendekatan kedua melihat kembali doktrin agama dalam kaitannya dengan teori ilmiah, dengan tujuan lain untuk menguji kembali keyakinan agama sesuai dengan standar tertentu dan merumuskan ulang keyakinan mereka.

Selanjutnya, konsep-konsep yang sama dapat digunakan untuk menafsirkan filsafat dan sains. Menurut buku Integrasi Ilmu dan Agama, agama harus dimasukkan ke dalam semua aspek kehidupan manusia

karena hanya dengan cara ini agama dapat bermakna dan memberi rahmat kepada mereka yang memeluknya, serta kepada alam semesta. Oleh karena itu, berbicara tentang ilmu dan agama akan menjadi alamiah. Integrasi ini sangat penting untuk mengungkapkan yang terbaik dari sudut pandang umat beragama. Integrasi secara harfiah berlawanan dengan pemisah, yaitu sikap yang menempatkan setiap aspek kehidupan dalam kontak yang berbeda.³⁰

Penulis setuju dengan pendekatan dan ide Barbour, karena sains dan agama tidak dapat dipisahkan, sains dan agama saling memberikan bukti ilmiah sehingga semua orang akan memercayainya jika sains memberikan bukti terhadap agamanya, begitu juga agama memperkuat sains. Apa yang dapat disimpulkan adalah bahwa ada empat tipologi yang dianut Barbour ketika dia berbicara tentang hubungan antara sains dan agama. Yang pertama adalah tipologi konflik, yang melibatkan literalisme agama dan metarealis ilmiah yang kedua adalah tipologi independen, yang menggambarkan bahwa agama dan sains tidak perlu berbicara satu sama lain karena mereka memiliki domain yang berbeda. Dalam perspektif ini, konflik antara sains dan agama dapat dipisahkan dengan dialog, yang dapat menawarkan hubungan antara sains dan agama dengan interaksi yang lebih dinamis daripada pada tipologi yang kompleks dan independen.

³⁰ Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama: Interpretasi dan Aksi* (Yogyakarta: Mizan Pustaka, 2005), 17-18.

Integrasi mendorong atau mendayung hubungan antara sains dan agama, membuka kontak kolerasi yang signifikan antara sains dan ilmu, tetapi masih tidak cukup. Agar hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan dapat dipahami dengan benar, keduanya harus dipadukan. Saat ini, sains, baik secara teoritis maupun aplikatif, telah memberi banyak manfaat bagi kehidupan manusia. Integrasi keilmuan telah mengubah cara manusia melihat diri mereka dan alam sekitarnya sejak awal, dan peran ini tidak dapat diabaikan. Selain itu, peran agama tidak terbatas pada pengetahuan rasional dan empiris seperti yang dilakukan sains rukyatulhلال. Secara intrinsik, agama menawarkan jawaban atas misteri kehidupan. Mengabaikan agama atau sains menyebabkan kehilangan keseimbangan dan harmoni antara manusia dan alam³¹. Perpecahan antara agama dan sains harus dihindari karena keduanya memiliki kemampuan untuk menjelaskan dan menjawab pertanyaan yang muncul dalam kehidupan.

E. Perpaduan Integrasi Sains dan Agama Dalam Rukyatulhلال

Hadis-hadis Nabi Muhammad saw, tentang rukyat dan istikmal memberikan bukti yang kuat tentang bagaimana awal bulan Qamariyah ditetapkan.

³¹ Haight, John F. *Perjumpaan Sains Dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog*. (Bandung: Penerbit Mizan, 1995), 6.

وَعَنْ ابْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ: تَرَأَى النَّاسُ الْهَيْلَالَ, فَأَخْبَرْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنِّي رَأَيْتُهُ, فَصَامَ, وَأَمَرَ النَّاسَ بِصِيَامِهِ (رَوَاهُ أَبُو دَاوُدَ, وَصَحَّحَهُ ابْنُ حِبَّانَ, وَالْحَاكِمُ)

Artinya : “Dari Ibnu ‘Umar radhiyallahu ‘anhuma, ia berkata, “Manusia sedang memperhatikan hilal. Lalu aku mengabarkan kepada Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bahwa aku telah melihat hilal. Kemudian beliau berpuasa dan memerintahkan kaum muslimin untuk berpuasa.”(Hadits ini diriwayatkan oleh Abu Daud dan dishahihkan oleh Ibnu Hibban dan Al Hakim).³²

Meskipun secara astronomis tidak memenuhi syarat minimal untuk melihat hilal, dikatakan bahwa hilal telah ada atau terbit, selama ada saksi yang adil. Menurut tradisi ini, hilal masih ditemukan dalam mazhab rukyat. Di sisi lain, ulama falak dan astronom gelisah dengan gagasan hilal dalam tradisi fikih di atas karena membuat Islam terlihat bertentangan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.³³

Sementara itu, Susiknan Azhari, mengutip Imam Nawawi, menyatakan bahwa sabda Rasulullah di atas tidak mewajibkan rukyat untuk setiap orang yang memulai puasa Ramadan. Sebaliknya, itu ditujukan hanya kepada salah satu atau beberapa dari mereka. Juhur ulama berpendapat bahwa melihat

³² Sulayman bin al-Asy’as al-Sijistani Abu Dawud, *Sunan Abi Dawud* (Riyad): Maktabah al-Ma’arif, 1424), 411.

³³ <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/Yudisia/article/view/4478/2887>

hilal cukup bagi seorang yang adil. Menurut pendapat lain, ada dua orang yang adil.³⁴

Para ulama falak kemudian mencoba menghubungkan fikih dengan ipteks dengan membuat parameter astronomis untuk ketampakan hilal berdasarkan laporan dan observasi tentang hilal. Akan tetapi kesaksian terhadap ketampakan hilal di era sekarang berbeda pada zaman nabi karena dalam penentuan bulan baru, ketampakan hilal awal bulan bukan sesuatu yang mudah, karena iluminasi hilal awal bulan sangat lemah (sekitar 0,1%) dan sulit ditemukan bagi orang yang tidak terbiasa. Sehingga bagi kalangan yang belum terlatih, mengidentifikasi keberadaannya tentu sangat sulit. Sehingga dalam praktiknya, subyektifitas masih sering dijumpai dalam kesaksian rukyatulhilal. dalam kesaksian rukyatulhilal, subyektifitas kerap terjadi.

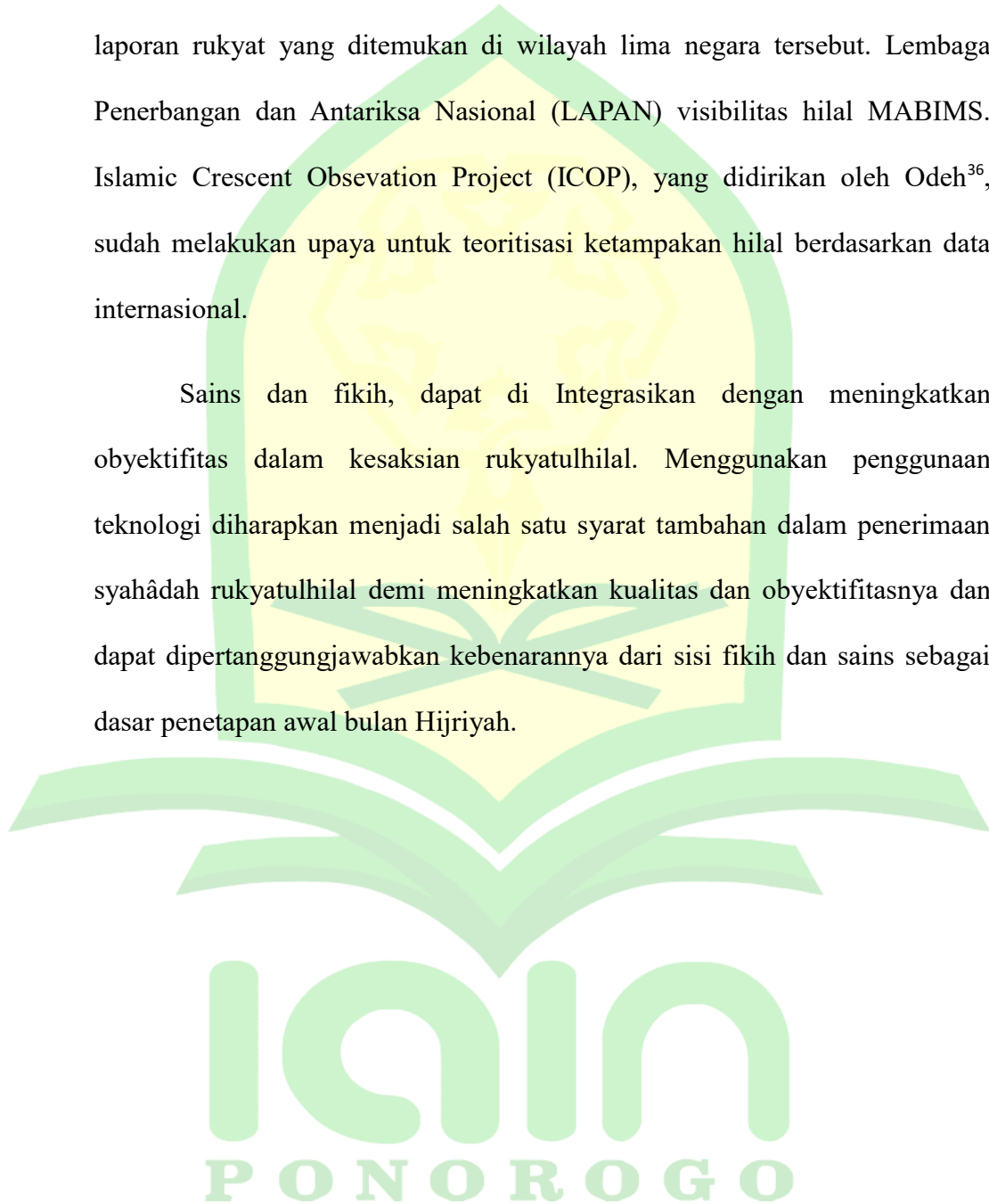
Melihat hilal dengan mata telanjang memang sulit, terutama di Indonesia, di mana cuaca sering berubah-ubah. Subyektifitas tampak dari dua sisi, baik hisab maupun rukyat. Dari sisi hisab, ini dapat dilihat dari ketidakjelasan model hisab yang digunakan hingga pada hasil yang berbeda jauh dengan hisab mu'tabar.³⁵ Karena data yang digunakan hanya lokal, teoritisasi ketampakan hilal belum mencapai derajat universal sampai saat ini. Teori visibilitas hilal, yang secara resmi digunakan oleh pemerintah Indonesia,

³⁴ Susiknan Azhari, *Hisab & Rukyat Wacana Untuk Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), 56.

³⁵ Sistem hisab kontemporer yang dipakai Kementerian Agama dan mayoritas organisasi kemasyarakatan di Indonesia, misalnya Ephemeris Hisab Rukyat dan Almanak Nautica.

yang dikenal dengan visibilitas hilal kesepakatan antara Menteri Agama Brunei ,Indonesia, Malaysia dan Singapura (MABIMS), berdasarkan beberapa laporan rukyat yang ditemukan di wilayah lima negara tersebut. Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) visibilitas hilal MABIMS. Islamic Crescent Obsevation Project (ICOP), yang didirikan oleh Odeh³⁶, sudah melakukan upaya untuk teoritisasi ketampakan hilal berdasarkan data internasional.

Sains dan fikih, dapat di Integrasikan dengan meningkatkan obyektifitas dalam kesaksian rukyatulhilal. Menggunakan penggunaan teknologi diharapkan menjadi salah satu syarat tambahan dalam penerimaan syahâdah rukyatulhilal demi meningkatkan kualitas dan obyektifitasnya dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya dari sisi fikih dan sains sebagai dasar penetapan awal bulan Hijriyah.



³⁶ Odeh, Mohammad Sh.,“New Criterion For Lunar Crescent Visibility”, *Experimental Astronomy*, 2004, Vol. 18, 3964.

BAB III

SAKSI RUKYATULHILAL DALAM FIKIH

A. Pengertian Rukyatulhilal

Dalam hal epistemologi, rukyatulhilal terdiri dari dua kata dalam bahasa Arab, “rukya” dan “hilal”. Menurut pendapat ini, rukya dibagi menjadi dua kelompok¹: Rukya adalah masdar dari kata *ra'a*, yang secara harfiah berarti melihat dengan mata telanjang dan Rukya adalah masdar dari kata melihat, yang artinya melihat baik secara lahiriah maupun batiniah. Menurut Kamus Ilmu Falak, hilal atau "bulan sabit" juga dikenal sebagai *crescent* dalam astronomi adalah bagian bulan yang tampak terang dari Bumi karena cahaya yang dipantulkan oleh Matahari pada hari terjadinya ijtima'.² Pengertian rukyatulhilal adalah mengamati hilal dengan mata kepala sendiri menjadi dasar kontekstual dalam menentukan dimulainya bulan baru. Kegiatan rukya dilakukan baik secara telanjang maupun dengan bantuan alat. Saat menjelang terbenamnya matahari setelah ijtima. ditandai dengan terbenamnya matahari untuk pertama kalinya. Pada posisi tertentu dimana matahari dan bulan mempunyai nilai bujur astronomis yang sama.³

¹ Burhanuddin Jusuf Habibie, *Rukyah dengan Teknologi*, Jakarta: Gama Insani Press,14

² Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Cet I, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005) ,30.

³Ali Mustofa, *Tashilu Wildan Terjemah Sullamun Nayyiron* (Kediri: Maktabah Mustowiyah,2019) ,19.

Menurut Muhyidin Khazin, rukyatulhلال adalah kegiatan atau usaha untuk melihat hilal, atau bulan sabit, di langit (ufuk) sebelah Barat sesaat setelah Matahari terbenam menjelang awal bulan baru, terutama selama bulan Ramadan, Syawal, dan Dzulhijjah. tujuan untuk menentukan kapan bulan baru dimulai. Menurut syara', *rukyyat al-hilal* berarti kesaksian hilal⁴ dengan mata kepala tertutup setelah matahari terbenam pada hari kedua puluh sembilan. menjelang bulan baru Hijriah, dari orang yang dapat dipercaya beritanya dan kesaksiannya diterima. Kesaksian orang tersebut digunakan untuk menetapkan masuknya bulan baru. Menurut kamus ilmu falak, rukyatulhلال berarti melihat atau melihat hilal di tempat terbuka dengan mata telanjang atau peralatan pada saat matahari terbenam menjelang bulan baru hijriah.

Rukyatulhلال berarti melihat atau mengamati hilal di kaki langit pada saat matahari terbenam menjelang pergantian bulan Qomariah⁵. Dalam konteks penentuan awal bulan Kamariah, istilah rukyatulhلال berarti melihat hilal dengan mata telanjang atau dengan menggunakan alat. Kegiatan rukyat dilakukan pada saat pertama kali matahari terbenam setelah ijtima'. Setelah fase ijma' ini, bulan Hijriyah akan berakhir dan bulan baru akan dimulai. Menurut suatu pendapat, penentuan awal bulan Ramadhan, Syawal, dan

⁴ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Cet IV, Yogyakarta: Buana Pustaka), 173

⁵ Muh. Hadi Bashori, *Penanggalan Islam* (Jakarta: Gramedia, 2013), 73.

Dzulhijah harus didasarkan pada rukyat atau hilal yang dilakukan pada tanggal 29.⁶

Jika hilal tidak dapat dilihat, istikmal yang disempurnakan harus digunakan selama 30 hari jika tidak dapat dilihat atau jika mendung (gangguan cuaca) membuatnya tidak dapat dilihat. Rukyatulhilal dapat dilakukan setiap awal bulan Qamariyah, tetapi seringkali hanya dilakukan pada awal bulan tertentu seperti Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijah. Ini disebabkan fakta bahwa bulan-bulan ini adalah waktu yang harus dilakukan dengan benar dan berhati-hati dalam menentukan ibadah. Rasulullah menetapkan awal Bulan Qamariyah dengan melihat hilal langsung tanpa alat (rukyaṭ bi al-fīli).⁷ Pelaksanaan rukyathilal adalah fardhu kifayah.

B. Pendapat Ulama Mazhab Tentang Rukyatulhilal

Dalam berbagai literatur hukum Islam, baik klasik maupun kontemporer, kata rukyatulhilal seringkali hanya digunakan ketika berbicara tentang penentuan bulan Qamariyah, khususnya ketika menentukan awal dan akhir bulan Ramadhan. Namun, ketika berbicara tentang waktu shalat, kata rukyat sama sekali tidak dibicarakan, fokusnya hanya pada posisi matahari dan perubahan warna langit dan bayangan. Ulama mazhab berpendapat Hukum melakukan rukyatulhilal adalah fardhu kifayah. Syariah menetapkan

⁶ Muhammad Hadi Bashori, Pengantar Ilmu Falak (Pedoman Lengkap Tentang Teori dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Salat, *Awal Bulan Kamariah Dan Gerhana*) (Jakarta: Pustaka alkausar, 2015), 193.

⁷ Muhammad Hadi Bashori, Pengantar Ilmu Falak (Pedoman Lengkap Tentang Teori dan Praktik Hisab, Arah Kiblat, Waktu Salat, *Awal Bulan Kamariah Dan Gerhana,*) (Jakarta: Pustaka alkausar, 2015), 195.

rukyyah atau istikmal, yang menyempurnakan jumlah menjadi 30 hari, untuk mengawali dan mengakhiri puasa Ramadan sesuai dengan petunjuk qauliyah dan fi'liyyah⁸ Rasulullah SAW. Oleh karena itu, ketika hilal terlihat (rukyatul hilal), kewajiban puasa harus dihentikan, bukan karena adanya hilal (wujudul hilal).⁹

Dengan kata lain, puasa tidak diperlukan jika hilal sudah wujud (ada). Ulama fiqih setuju bahwa jika seseorang melihat hilal seorang diri, maka ia wajib mengamalkan apa yang dilihatnya tanpa membedakan antara hilal Ramadan dan hilal Syawal. Dengan kata lain, jika seseorang melihat hilal Ramadan seorang diri, maka ia wajib berpuasa walaupun semua orang tidak berpuasa, dan jika seseorang melihat hilal Syawal seorang diri, maka ia wajib berbuka. Sebagian orang berpendapat bahwa rukyat oleh kelompok besar cukup; yang lain berpendapat bahwa cukup hanya seorang lelaki yang adil. dalam pendapatnya, Imam Abu Hanifah¹⁰ membedakan hilal Ramadan dan hilal Syawal, mengatakan bahwa penetapan hilal Ramadan cukup dengan

⁸ Hadis qauliyah adalah kata-kata dan Hadis fi'liyah adalah perbuatan. Hadis qauliyah dirajihkan dari Hadis fi'liyah karena pernyataannya lebih jelas dan tidak ada perbedaan tentang kejujumannya.

⁹ Ma'ruf Amin, *Rukyah Untuk Penentuan Awal dan Akhir Ramadan Menurut Pandangan Syariah dan Sorotan Iptek dalam Rukyah dengan Teknologi*, Upaya Mencari Kesamaan Pandangan tentang Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal (Jakarta : Gema Insani Press, 1994), 70.

¹⁰ Muhammad Jawad Mughniyah, *Fiqh Lima Mazhab terjemah* Idrus al kaff (Jakarta : Lentera, 2007), Cet. VI, 170.

saksi satu orang lelaki dan satu orang wanita dengan syarat bahwa mereka beragama Islam, berakal, dan adil.¹¹

C. Pengertian Saksi

Menurut etimologi, saksi adalah orang yang memiliki informasi langsung tentang suatu kejahatan atau kejadian dramatis melalui indra mereka, yang dapat membantu dan memastikan pertimbangan mereka tentang kejahatan atau kejadian dramatis tersebut. Namun, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), "orang yang melihat atau mengetahui sendiri suatu peristiwa (kejadian)".¹²

Kata saksi dalam bahasa Arab adalah شاهد atau الشاهد yaitu orang yang mengetahui yang menerangkan apa yang diketahuinya, kata jama'nya adalah اشهاد dan شهود . Kata شهيد jama'nya ialah شهداء masdharnya adalah الشهادة artinya kabar yang pasti.¹³ Sedangkan menurut lughat/bahasa, saksi adalah orang yang mempunyai kemampuan berbahasa untuk menceritakan apa yang disaksikannya. Dalam kitab-kitab fikih Islam, sulit ditemukan definisi saksi menurut hukum syariah. Secara umum yang dijelaskan adalah pengertian

¹¹ Orang yang adil (menurut mazhab Hanafi) adalah orang yang kebanyakannya lebih banyak dari pada kejelekannya atau walau tidak jelas identitasnya menurut pendapat yang shahih, baik lelaki atau wanita merdeka atau budak, sebab masalah rukyat adalah masalah agama yang nilainya sama dengan meriwayatkan hadist

¹² "WJS. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 1976), 825.

¹³ Al-Anshari, *Lisan al-'Arab*, (Kairo : Dār al-Mishri, th), juz VII, 222.

saksi, oleh karena itu sebelum menguraikan pengertian saksi terlebih dahulu penulis menjelaskan beberapa pengertian saksi.

Pertama, kesaksian adalah ketika seseorang memberitahukan secara patut kepada seseorang melalui keterangan - keterangan di pengadilan untuk menetapkan suatu hak terhadap orang lain.¹⁴ Kedua, keterangan adalah penetapan suatu hak melalui pernyataan keterangan yang memberitahukan secara patut kepada seseorang di hadapan sidang pengadilan.¹⁵ Ketiga, kesaksian bersifat persuasif. Kebenaran hak seseorang terhadap orang lain, diucapkan “Saya bersaksi.”¹⁶ Dari pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa apa yang disebut dengan keterangan itu harus memenuhi unsur-unsur, yaitu adanya perkara/peristiwa itu sebagai obyek yang di dalamnya harus dilaksanakan suatu hak.

Pemberitahuan itu dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa komentar oleh orang yang benar-benar melihat atau mengetahui secara nyata benda itu, dan pemberitahuan itu diberikan kepada orang yang berwenang atau berhak menyatakan adanya suatu hak. Seseorang yang seharusnya mempunyai hak. Setelah memahami pengertian kesaksian, maka pengertian saksi dapat diartikan seperti apa yang dikatakan al-Jauhari, yaitu saksi adalah orang yang

¹⁴ Muhammad Salam Madzkur, *al-Qadhā' fi al-Islām*, (Kairo : Dār an-Nahḍah al-‘Arābiyah, 1964), 83.

¹⁵ bn al-Human, *Syarah Fath al-Qādir*, (Mesir : Musthafa al-Bab al-Halabi, 1970), juz VII, 415.

¹⁶ Mahalli, *Qalyubī wa ‘Umairah*, (Riyad : Maktabah ar-Riyaḍ li al-Hadiṭṣah, th), juz IV, 316.

mempunyai tanggung jawab untuk bersaksi dan memberikan kesaksian karena menyaksikan apa yang dilakukan orang lain (suatu peristiwa).¹⁷

Ibnu Hazm tidak membuat definisi tentang saksi secara eksplisit seperti ulama lainnya ketika dia berbicara tentang kesaksian dan hal-hal yang terkait dengannya. Namun, beberapa pernyataannya dapat digunakan sebagai sumber untuk menjelaskan pengertian terminologis saksi. Ibnu Hazm menyatakan bahwa kesaksian dari orang laki-laki atau perempuan tidak boleh diterima kecuali adil. Menurutnya, apabila saksi menarik kesaksiannya setelah hukum telah diputuskan atau sebelum putusan itu diputuskan, kesaksian itu batal.¹⁸ Namun, jika saksi gila atau meninggal setelah memberikan kesaksiannya dan putusan belum diputuskan atau sudah diputuskan, keputusan hukum harus dilaksanakan dan tidak boleh ditolak.

Dari uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa menurut Ibnu Hazm, saksi adalah pemberitahuan seorang yang adil tentang apa yang disaksikannya. Hakim sering menggunakan kesaksian, atau syahadah, untuk menetapkan adanya suatu tindak pidana (jarimah), karena jarang menetapkan adanya suatu tindak pidana tanpa menggunakan kesaksian. Oleh karena itu, kesaksian merupakan alat yang penting untuk menetapkan jarimah. Namun, kesaksian juga digunakan untuk hal-hal yang tidak bersifat Jarimah, seperti Rukyatul hilal, sehingga kesaksian saksi yang melihat hilal sangat penting.

126. ¹⁷ Muhammad Ibn Isma' il al-Kahlaniy, *Subul as-Salām*, (Singapura : Sulaiman Mar'iy, 1960),

¹⁸ Ibn Hazm, al-Muhallā, (Mesir : *Jumhūriyah al-'Arābiyyah*, 1392H/1972M), jilid 10, 472.

D. Dasar Hukum Tentang Saksi

Al-Qur'an dan Hadist mengatur tentang saksi. Beberapa ayat dalam Al-Qur'an surah Al-Maidah ayat 8 dan At-Talaq ayat 2 mengatur saksi adalah sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ لِلَّهِ شُهَدَاءَ بِالْقِسْطِ ۚ وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَاٰنُ قَوْمٍ عَالِي ۤإِلَٰهٍ وَلَا تَعْدِلُوا ۗ اِعْدِلُوا ۗ هُوَ أَقْرَبُ لِلتَّقْوَىٰ ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۚ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌۢ بِمَا تَعْمَلُونَ

Artinya: “ Hai orang-orang yang beriman hendaklah kamu jadi orang-orang yang selalu menegakkan (kebenaran) karena Allah, menjadi saksi dengan adil. Dan janganlah sekali-kali kebencianmu terhadap sesuatu kaum, mendorong kamu untuk berlaku tidak adil. Berlaku adillah, karena adil itu lebih dekat kepada takwa. Dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”¹⁹

فَإِذَا بَلَغَ الْإِنْسَانُ أُمَّتَهُ فَامْسِكْهُمْ مِمَّا كَسَبُوا ۚ وَاصْهَبُوا ذَوِي عَدْلٍ مِّنكُمْ وَأَقِيمُوا الشَّهَادَةَ لِلَّهِ ۚ ذَٰلِكُمْ يُوعَظُ بِهِ ۚ مَنْ كَانَ يُمُنْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ هُوَ وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا

Artinya : “Apabila mereka telah mendekati akhir idahnya, rujuklah dengan mereka secara baik atau lepaskanlah mereka secara baik dan persaksikanlah dengan dua orang saksi yang adil dari kamu dan hendaklah kamu tegakkan kesaksian itu karena Allah. Yang demikian itu dinasihatkan kepada orang-orang di antara kamu yang beriman kepada Allah dan hari akhir. Siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Dia akan membukakan jalan keluar baginya.”²⁰

¹⁹Terjemahan Kemenag 2019

²⁰Terjemahan Kemenag 2019

Berdasarkan ayat yang menjadi landasan hukum saksi dalam kesaksian, dapat dipahami bahwa saksi sangat penting untuk membuat keputusan karena merekalah yang dapat membuat keputusan tentang sesuatu. Al-Qur'an juga menyatakan bahwa saksi harus dua orang laki-laki yang adil, jika tidak ada, satu orang laki-laki dan dua orang perempuan boleh digunakan.²¹ Dan sumpah tersebut harus disengaja dan dibuat dengan niat. Di dalam hadits dari Ibnu Abbas, dijelaskan bahwa kesaksian hilal Ramadhan dapat dibuat dengan kesaksian seorang laki-laki.

E. Syarat – Syarat Saksi

Dalam Islam, saksi memiliki peran penting dalam menetapkan seseorang bersalah atas suatu peristiwa hukum. oleh karena itu, pemilihan saksi harus dilakukan dengan hati-hati untuk mendapatkan informasi yang akurat, menurut para ulama, ada beberapa persyaratan bagi seorang saksi, di antaranya adalah :

1. Menurut Mahalli, sebagai seorang muslim, saksi harus diikutsertakan berasal dari umat Islam, bukan non-Muslim, apalagi yang menentang sebuah peristiwa hukum antar sesama umat Islam.²² sebenarnya Saksi harus terdiri dari orang-orang muslim yang beriman Status KTP non-Islam tingkat tinggi (fasik atau kurang mengamalkan ajaran Islam).

²¹ Muhammad Ibn Isma'il, *Subulussalam*, 152.

²² Mahalli *Qalyubi wa 'Umairah, juz IV*, (Riyad : Maktabah ar-Riyad li al-Hadiṭṣah, th),

2. Dapat dipercaya, termasuk menyampaikan faktanya Ia melihat objek peristiwa hukum tanpa menambahnya dan menguranginya, maka tidak diperbolehkan menurut Ibnu Hazm Percaya bahwa kesaksian laki-laki atau perempuan tidak adil. Memerintahkan agar kesaksian diberikan seadil-adilnya Allah SWT menegaskan.
3. Para ulama fikih berpendapat bahwa anak-anak dan orang gila adalah orang yang bebas dari hukum, termasuk kesaksian mereka yang ditolak, karena, menurut al-Jauhari, kesaksian berkaitan dengan tanggung jawab.

Anak-anak dan orang gila tidak dapat diberikan *taklif* (memikul tanggung jawab). karena mereka tidak memiliki akal yang sempurna untuk memahami sesuatu. Sebaliknya, saksi Islam harus baliq dan berakal sehat karena mereka harus dapat menanggung bertanggungjawab atas apa yang mereka katakan. Namun, kesaksian saksi yang sebelumnya sehat akal dan kemudian menjadi gila tidak dapat ditolak.

Mayoritas ulama menentang kesaksian anak-anak. Namun, jika tidak ada orang balig (dewasa) yang menyaksikan peristiwa hukum saat tragedi terjadi kecuali anak-anak, seperti dalam kasus-kasus yang melibatkan anak-anak, maka imam Hambali mengatakan bahwa anak-anak pun boleh menjadi saksi atas peristiwa tersebut. Namun, menurut imam Malik, kesaksian anak-anak hanyalah qarinah (petunjuk), bukan bertindak sebagai saksi.

Dalam prosedur saksi itsbat rukyatulhilal, saksi dibagi menjadi dua macam. Yang pertama adalah saksi yang mengetahui secara langsung dan melaporkan bahwa mereka melihat hilal dan diambil sumpahnya oleh hakim, yang kemudian disebut syahid. Yang kedua adalah saksi yang menjadi saksi dan menyaksikan seseorang atau beberapa orang yang melaporkan dan mengetahui pengangkatan sumpah oleh hakim. Dalam kasus ini, saksi dalam rukyatulhilal dianggap sebagai syahid. Dalam hal perukyat/syahid, ada beberapa syarat formil dan materil. Di antara persyaratan formil adalah²³:

Sebagian dari syarat formil adalah sebagai berikut:

1. Aqil (berakal sehat),
2. Balig atau sudah dewasa,
3. Islam,
4. Laki-laki atau Perempuan,
5. Mampu melakukan rukyat,
6. Jujur, Adil
7. Ada lebih dari satu orang yang melakukan rukyat. mengucapkan sumpah Rukyatulhilal di depan Pengadilan Agama atau Mahkamah Syar'iyah dengan kehadiran dua (dua) orang saksi.

Selain itu, syarat materil yang harus dipenuhi oleh seorang saksi rukyat adalah sebagai berikut:

²³ Pedoman Tatacara Pelaksanaan Itsbat Rukyat Hilal, <http://repo.unnes.ac.id>. Diakses tanggal 18 Januari 2024 Pukul 17:47

1. Perukyat menerangkan dan melihat hilal dengan mata kepala atau menggunakan alat;
 2. Perukyat benar-benar mengetahui kapan, di mana, berapa lama, letak, arah, dan keadaan hilal yang dilihat; dan
 3. Keterangan tentang kecerahan cuaca langit atau horizon saat hilal dilihat.
- Sebenarnya, keputusan ini dibuat oleh para ahli falak laki-laki dan perempuan, karena seiring perkembangan zaman, para ahli falak perempuan pun muncul.

Namun, belum pernah ditemukan bukti bahwa seseorang telah melihat hilal dari seorang ahli falak perempuan²⁴. Kesaksian rukyat hilal selalu dilakukan oleh laki-laki, dan berita acaranya disebutkan dalam Kementarian Agama Republik Indonesia. Namun, ada banyak ahli falak perempuan yang sangat mahir. Dalam kitab-kitab fikih, orang yang diminta untuk bersaksi di pengadilan harus laki-laki, kecuali untuk persaksian yang berkaitan dengan hak harta benda atau hak badan (*huquq al-amwal*). Seolah-olah hak perempuan tidak diakui sebanding dengan hak laki-laki; ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kenyataan masyarakat dan teks fiqh. Dalam dunia nyata, teks fikih tidak lagi digunakan. Namun, berdasarkan pesan moral Al-Qur'an, laki-laki dan perempuan diposisikan setara. Dalam kasus persaksian, juga sering

²⁴ Machzumy, "Diskriminasi Perempuan dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah", (*Saree Vol. 2 Nomor 1 Tahun 2020*), 108.

terjadi perdebatan di kalangan para ulama tentang posisi perempuan sebagai saksi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menerima kesaksian.²⁵

Dalam hal saksi, beberapa imam mazhab berpendapat bahwa kesaksian wanita tidak boleh diterima. Dalam kitab *Al-Umm* juz VII, Imam Syafi dan Imam Maliki menyatakan bahwa "Apabila ada perempuan yang menjadi saksi dalam melihat hilal, maka persaksiannya tidak diterima, karena menurut beliau salah satu syarat yang menjadi saksi dalam melihat hilal itu harus laki-laki (*zukurah*)."²⁶ Menurut Imam Hanafi dan Imam Hambali, kesaksian perempuan masih dapat diterima jika dihadirkan oleh seorang laki-laki, dan dua orang perempuan tidak perlu adil. Pendapat fuqaha tentang kesaksian rukyat hilal terhadap kemunculan hilal didasarkan pada penglihatan seseorang yang berbudi luhur, baik langit cerah maupun mendung, dengan syarat bahwa orang yang melihat itu adil, Muslim, baligh, berakal, mardeka, laki-laki, dan mengucapkan kalimat "aku bersaksi".

F. Saksi Dalam Rukyatul Hilal

Dalam Saksi Rukyatulhilal, Nabi melakukannya dengan cara yang sederhana, yaitu dengan bersumpah. Sekilas, ajaran nabi tampak sederhana. Namun jika difahami lebih lanjut, sumpah Nabi kepada orang-orang yang mengaku menyaksikan hilal menunjukkan bahwa Nabi menginginkan

²⁵ Ahmad Baidowi, *Tafsir Feminis "Kajian Perempuan dalam Al-Qur'an dan Mufasir Kontemporer"*, (Bandung: Penerbit Nuansa, 2005, Cet. ke-I), 117.

²⁶ Hamdiah A, Latif, "Kesaksian Dua Perempuan Dalam Al-Qur'an": Studi Komparatif Kitab Tafsir", *Al-Mu'ashirah*, Vol. 15, No 2, Juli 2016, 124.

kesaksian yang benar-benar obyektif dari Rukyatulhلال. Tentu saja, pada saat itu, tidak ada cara untuk mengukur objektivitas kesaksian selain di bawah sumpah. Oleh karena itu, pada zaman berikutnya, para ulama menetapkan syarat-syarat bagi mereka yang memberikan kesaksiannya berdasarkan beberapa kriteria.

(diriwayatkan oleh Imam al-Bukhari dan Imam Muslim) yang berbunyi:

قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَوْ قَالَ قَالَ أَبُو الْقَاسِمِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
صُومُوا لِرُؤُوسِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤُوسِهِ فَإِنْ غُبِّيَ عَلَيْكُمْ فَأَكْمِلُوا عِدَّةَ شَعْبَانَ ثَلَاثِينَ

Artinya : "Berpuasalah kalian pada saat kalian telah melihatnya (bulan), dan berbukalah kalian juga di saat telah melihatnya (hilal bulan Syawal) Dan apabila tertutup mendung bagi kalian maka genapkanlah bulan Sya'ban menjadi 30 hari." (HR. Bukhari: 1776 dan Imam Muslim 5/354)²⁷

Tetapi dalam pengertian saksi terdapat definisi yang menjelaskan bentuk macam-macam saksi Dalam hal ini, para ulama berpendapat bahwa seseorang harus memberikan kesaksian jika tidak ada bahaya yang menghalanginya untuk melakukannya, baik dari ancaman terhadap badannya, kehormatannya, hartanya, atau keluarganya. terutama ancaman yang memaksa seseorang untuk memberikan kesaksian palsu dengan mengubah fakta sehingga mereka terzolimi Memberi kesaksian palsu sama dengan menipu, dan Rasulullah SAW sangat mengecam tindakan ini karena merupakan salah

²⁷ <https://www.nu.or.id/syariah/rukayatul-hilal-cara-sah-menentukan-awal-ramadhan-nuCJZ>

satu dosa besar, membuat seseorang yang tidak bersalah menjadi bersalah dan membuat orang yang bersalah bebas dari dosa.

Menurut kitab at Targhib wat Tarhib, sebuah hadits sebagai berikut:²⁸

وَعَنْ أَبِي بَكْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: كُنَّا جُلُوسًا عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: أَلَا أَنْبِئُكُمْ بِأَكْبَرِ الْكِبَائِرِ ثَلَاثًا الْإِشْرَاكُ بِاللَّهِ وَعُقُوقُ الْوَالِدَيْنِ وَكَانَ مُتَكِنًا فَجَلَسَ فَقَالَ أَلَا وَقَوْلُ الزُّورِ وَشَهَادَةُ الزُّورِ فَمَا زَالَ يَكْرُرُهَا حَتَّى قُلْنَا لَيْتَهُ.

Artinya : “Abi Bakrah radhiyallahu anhu berkat : Ketika kami sedang duduk di samping Rasulullah Saw beliau bersabda: "Maukah aku kabarkan kepada kalian dosa yang paling besar?" Beliau meulangi sampai tiga kali. "(yaitu) menyekutukan Allah dan menyakiti kedua orang tua," Dan beliau lalu duduk tegak, lalu bersabda, “Ketahuilah, dan perkataan dusta serta persaksian dusta.” Senantiasa beliau mengulang-ulangnya hingga kami berkata, semoga nabi berhenti.” (HR. Bukhari dan Muslim).²⁹

Saksi dalam hukum Islam disebut sebagai syahid (laki-laki) atau syahidah (wanita). Saksi yang menyaksikan secara pribadi disebut sebagai syahid. Di depan pengadilan, saksi-saksi ini berbicara tentang peristiwa atau keadaan yang mereka lihat, dengar, dan alami sendiri. Akibatnya, saksi yang dimaksud adalah manusia³⁰. Sayid Sabiq berpendapat bahwa saksi adalah orang yang memberi tahu seseorang tentang apa yang dia ketahui tentang apa yang dia saksikan dan lihat. Muhammad Salam Madzkur menggambarkan

²⁸ Hendra Gunawan, “Tindak Pidana Penipuan Dalam Perspektif Fikih Jinayah” Pada Jurnal el-Qanuniy: *Jurnal Ilmu-ilmu Kesyar’ahan dan Pranata Sosial Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Padangsidempuan, Volume 2 Nomor 2 Edisi Juli-Desember 2018, 255-268.*

²⁹ Bukhari, *al-jami’ al-sahi li al-Bukhari*, 2:33.

³⁰ Roihan A. Rasyid, *Hukum Acara Peradilan Agama*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2001):152

kesaksian sebagai pemberitahuan yang sah di pengadilan dengan ucapan kesaksian untuk menetapkan hak terhadap orang lain.

Namun, untuk menetapkan hilal Syawal, diperlukan dua saksi lelaki, atau satu lelaki dan dua wanita. Ini terjadi ketika cuaca tidak terang, sehingga sulit untuk melihat hilal. Namun, jika langit cerah, persaksian orang banyak akan digunakan untuk menetapkan awal bulan Hijriyah. Dalam menentukan jumlah dan cara melakukannya, kesaksian satu orang tidak cukup. Ini dilakukan untuk memastikan kesaksian benar-benar dapat diterima tanpa membedakan hilal Ramadan atau hilal Syawal. Salah satu syaratnya adalah adanya sekelompok orang, karena objek yang diamati harus dihindari adanya berbagai penghalang karena mereka tertuju pada satu tempat. Untuk mencari awal bulan, Mereka yang bersaksi menyaksikan kesaksiannya dengan kalimat "saya bersaksi"³¹. Oleh karena itu, Mazhab Hanafi berpendapat bahwa rukyat kelompok terbesar harus menetapkan awal bulan Ramadan dan Syawal jika langit cerah. Bagaimana melakukannya tergantung pada pemimpin (Imam). Menurut Imam Abû Hanîfah, syahâdah/persaksian keberhasilan rukyat harus menjadi memenuhi persyaratan;

1. Bila kondisi cuaca terang, maka kesaksian rukyatulhilal itu pasti dilakukan oleh banyak orang.

³¹ Wahbah Al-Zuhaili, *Fiqih Shaum, I'tikaf dan Haji* (Menurut Kajian Berbagai Madzhab), terj. Masdar Helmy, dari "Al-Fiqhul Islamy Wa Adillatuhu" (Bandung: CV. Pustaka Media Utama, 2006), cet. I, 31-32.

2. Apabila cuaca tidak cerah/berawan, mohon bersaksi dapat diselesaikan oleh satu orang dan memenuhi kriteria sebagai berikut: Muslim, 'âdil, 'âqil, bâligh laki- laki dan perempuan.³²

Menurut Imam Malik, tidak boleh berpuasa atau berhari raya jika kurang dari dua orang yang adil melihat hilal. Sedangkan menurut Imam Malik, syahâdah rukyatulhilal harus dilakukan oleh perkiraan kerumunan/perkumpulan Tidak mungkin bohong, meskipun sebenarnya tidak termasuk 'âdil atau yang diselesaikan olehnya keduanya adalah 'âdil. Menurut mazhab Imam Maliki, orang yang adil adalah seorang pria yang merdeka, balig, berakal, dan tidak pernah melakukan dosa besar atau kecil yang berulang, dan tidak melakukan hal-hal yang menodai harga dirinya. Atas rukyat ini, berpuasa atau berbuka telah berlaku baik bagi yang melihatnya, yang menyampaikan, dan yang menerimanya. baik dalam keadaan langit berawan maupun cerah.³³

Menurut Imam Syafi, yang dikutip oleh Sayyid Sabiq, persaksian seorang pria yang adil, dengan syarat muslim, dan berakal, cukup untuk menentukan hilal Ramadan dan Syawal. Syarat-syarat yang ditetapkan oleh ulama Syafi'iyah, seperti yang dilakukan oleh ulama Hanafiyah, tidak terlalu

³² Wahbah al-Zuhaylî, *al-Fiqh al-Islâmî wa Adillatuh*, (Damaskus: Dâr al-Fikr, 1989), Cet. ke-3, vol. 2, h. 598–604; Muhammad Buhait al-Muthî'i, *Irsyâd Ahl al-Millah ilâ Itsbât al-Ahillah* (Mesir: Kurdistan al-'Ilmiyah, 1329), 12–22.

³³ Sayyid Sabiq, *Fiqh Sunnah* (Jakarta : Darul Fath, 2007), Cet II, Jilid 2, 32.

ketat. Tidak perlu ada dua orang laki-laki yang adil dan merdeka cukup dengan satu orang.

Namun, menurut pendapat Imam Hambali, tidak boleh memulai puasa dengan persaksian rukyat lebih dari dua orang, tetapi boleh berhari raya Idul Fitri dengan persaksian lebih dari dua orang.³⁴ Ada dua syarat untuk melihat hilal yang ditetapkan oleh ulama Hambaliyah: rukyatul hilal bulan Ramadan hanya membutuhkan satu saksi, dan rukyatulhilal bulan Syawal membutuhkan dua saksi. Dari penjelasan di atas, kita dapat kurang lebihnya menyimpulkan bahwa empat mazhab berbeda dalam pendapat mereka tentang ketentuan saksi dalam rukyatulhilal :

1. Mazhab Imam Hanafi: Metode: rukyatulhilal dan menyempurnakan 30 hari; Syarat Rukyat: Satu orang adil
2. Mazhab Imam Maliki: Metode: rukyatulhilal dan menyempurnakan 30 hari; Syarat Rukyat: Dua orang laki-laki, Islam yang adil dan merdeka
3. Mazhab Imam Syafi'i: Ada dua pandangan, salah satunya menggunakan metode rukyatulhilal dan hisab. Syarat Rukyat: Satu orang adil
4. Mazhab Imam Hambali Metode:, rukyatulhilal jika tidak berhasil, keadaan langit cerah disempurnakan selama 30 hari, tetapi jika langit

³⁴ Muhammad Jawad Mughniyah, *Fiqh Lima Mazhab*, 170.

mendung disempitkan selama 29 hari. Syarat Rukyat: Satu orang adil untuk hilal Ramadan, dan dua orang adil untuk hilal Syawal.³⁵

Jumhur ulama' (Hanafi, Maliki, dan Hambali) berpendapat bahwa awal bulan kamariyah, terutama awal ramadhan, harus ditetapkan. berdasarkan rukyathilal, yang berarti melihat bulan. Hanafi dan Maliki berpendapat bahwa ru'yah berlaku untuk semua wilayah negara tersebut. Menurut hambali, ru'yah tersebut berlaku untuk seluruh dunia Islam dengan pengertian selama mereka tetap bertemu sebagian malamnya

Tiga kelompok fuqoha berbeda berdasarkan wilayahnya:

1. Golongan Syafi'i setuju dengan jumhur ulama, berpendapat bahwa awal Ramadhan ditetapkan berdasarkan ru'yah. Namun, mereka berbeda dalam hal ini. Pada masalah matla. Ru'yah yang dilakukan oleh suatu negara hanya berlaku untuk wilayah yang berdekatan dengannya, tidak untuk wilayah yang jauh. Dalam hal ini, kriteria dekat adalah yang mathla' sama menurut *qoul mu'tamad*. Grup ini percaya pada hadist Kuraib dan percaya bahwa Qodli atau pemerintah harus melakukan ru'yah tersebut.
2. Sebagian ahli fiqih madzhab Syafi'i berpendapat bahwa hisab adalah alasan penetapan awal bulan Ramadhan. menggunakan mathla' dan

³⁵ Nawawi, Raudah al-Talibin wa 'Umdah al-Muftin, Juz II. (Beirut : al-Maktabah al-Islami. 1405 H.),232.

masih berada dalam lingkungan wilayah di mana pemuka madzhab safi'i berada.

Dalam konteks hukum positif, Pasal 1 ayat 26 KUHAP mendefinisikan saksi sebagai “..yang dimaksud dengan saksi adalah orang yang dapat memberikan keterangan guna kepentingan penyidikan, penuntutan, dan peradilan tentang suatu perkara pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri, dan ia alami sendiri.” Terlepas dari definisi ini, ada beberapa pengertian lain yang dapat dikemukakan, yaitu:³⁶

1. Seseorang yang memiliki kesaksian yang sah Pasal 1 Ayat 1 Undang-Undang Perlindungan Saksi menyatakan bahwa saksi mata adalah orang yang secara langsung menyaksikan suatu peristiwa.
2. Saksi adalah seseorang yang menyampaikan laporan dan atau orang yang dapat memberikan keterangan tentang peristiwa hukum yang ia dengar, lihat, atau alami sendiri, atau orang yang memiliki pengetahuan khusus yang diperlukan untuk menyelesaikan tindak pidana (rancangan undang-undang perlindungan saksi, Pasal 1, Ayat 1).³⁷

Menurut UU RI No 31 Tahun 2014, saksi didefinisikan sebagai orang yang dapat memberikan keterangan untuk kepentingan penyelidikan, penyidikan, penuntutan, dan pemeriksaan di pengadilan tentang tindak pidana

³⁶ Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana, Pasal 1 Ayat 26.

³⁷ Andi Muhammad Sofyan dan Abd Asis, *Hukum Acara Pidana*, (Jakarta: Kencana, 2014),235.

yang telah mereka dengar, lihat, dan alami sendiri. Keterangan saksi sangat penting untuk mempelancar penyelidikan perkara di tahap penyidikan.³⁸

Saksi adalah orang yang memenuhi syarat sebagai saksi yang dapat memberikan keterangan yang jelas tentang apa yang ia saksikan untuk tujuan hukum, berdasarkan pengertian saksi yang disebutkan di atas. Ada dua cara untuk memverifikasi kesaksian Bulan Baru. Pertama, saksi harus seorang Muslim.

Kedua, terdapat bukti bahwa penampakan hilal bukanlah penampakan palsu, karena penglihatan manusia terbatas. Ada dua pandangan mengenai kesaksian rukyat hilal dalam kitab Majmu' Imam Nawawi. Pertama, pernyataan seorang penyair yang saleh sudah cukup. Hal ini berdasarkan hadis Ibnu Umar yang mengatakan : “Orang-orang sedang berusaha melihat hilal, maka aku menceritakan kepada Nabi bahwa aku melihatnya dan Rasulullah berpuasa dan memerintahkan manusia untuk berpuasa.” Para ulama mengatakan berdasarkan ketakwaan. adalah cara yang lebih baik untuk memulai ibadah.

Kesaksian harus diberikan oleh dua orang yang tidak memihak. ulama menyatakan bahwa penetapan dengan dasar keadilan memungkinkan seorang laki-laki untuk memulai ibadah dengan lebih hati-hati. Kedua, persaksian harus diberikan oleh dua individu yang adil. Menurut Al-Husain bin Al-Harits

³⁸ Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2014 Tentang Perlindungan Saksi Dan Korban, Pasal 1 Ayat 1.

al-Hadhly, "kami berbincang dengan gubernur Makkah, Al-Harits bin Hatib. Ia berkata kepada kami, Rasulullah saw. memerintahkan kita untuk ibadah puasa karena melihat hilal." Jika kita tidak menyaksikannya, kita berpuasa karena kesaksian orang adil.

G. Rukyatulhilal Prespektif Sains

Rukyatulhilal mengalami perkembangan dari masa ke masa mulai dari zaman Nabi Muhammad yang hanya menggunakan mata telanjang sampai penggunaan teknologi yang canggih pada saat sekarang ini. Berikut penulis membagi beberapa rukyatulhilal prespektif sains:

1. Hilal Syar'i

"Hilal syar'i", hilal yang secara *syar'i* sah dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan. Artinya, saksi tidak berbohong bahwa dia yakin melihat hilal. Untuk ibadah, dasar keyakinan memang diakui, tidak membutuhkan pembuktian lain yang mungkin malah merepotkan dan perlu waktu lama untuk mendapatkannya. Hilal yang diyakini secara astronomi adalah hilal fisik, yaitu bulan sabit yang dihasilkan dari pantulan cahaya matahari sesaat setelah matahari terbenam.

Pengamatan setelah maghrib adalah contoh Rasul, karena saat itulah gangguan cahaya matahari yang menyilaukan sudah

menghilang. Hanya tersisa gangguan berupa cahaya syafak atau cahaya senja. Itu sebabnya perlu ketinggian tertentu agar hilal bisa teramati.³⁹ Rukyat konvensional pada masa ini dilakukan secara alamiah dan terbatas pada pengamatan visual. Tidak ada teknik khusus yang dilakukan untuk mengamtai hilal cukup dengan mengarahkan pandangan ke ufuk bagian barat yang cukup luas. Rukyat yang diajarkan oleh nabi kepada sahabatnya termasuk dalam kategori rukyat yang bersifat konvensional yaitu suatu kebiasaan yang dicontohkan oleh Nabi Muhammad saw. dan diwariskan kepada generasi selanjutnya.⁴⁰ Adapun tatacara pelaksanaan rukyat konvensional yaitu rukyat hilal dilakukan setelah matahari terbenam pada tanggal 29, jika hilal terlihat maka malam dan esok hari masuk tanggal 1 bulan berikutnya. Namun jika hilal tidak terlihat maka malam dan esok hari merupakan tanggal 30 bulan yang sedang berlansung, dengan artian bulan yang sedang berlansung istikmal (digenapkan) menjadi 30 hari.

2. Hilal Falaki

Hilal yang terlihat mata manusia dan sesuai dengan data hisab, Penentuan awal bulan Qamariyah yang terkait dengan pelaksanaan

³⁹ThomasDjamaluddin, "[Mengkaji "HilalSyar'i" secara Astronomi](https://tdjamaluddin.com/2024/05/07/mengkaji-hilal-syar'i-secara-astronomi/)" <https://tdjamaluddin.com/2024/05/07/mengkaji-hilal-syar'i-secara-astronomi/> diakses tanggal 13 April 2024 pukul 11:00 .

⁴⁰ Sakirman, "*Respon Fikih Terhadap Perkembangan Teknologi Rukyat*" (Al-Manahij: Vol. 14, No. 1, Juni 2020) ,69-86.

ibadah mahdhah yaitu awal Ramadhan, Syawal dan awal Dzulhijjah ditetapkan dengan memperhitungkan hisab hakiki tahkiki dan rukyat. Kesaksian Rukyat dapat diterima apabila ketinggian hilal 2° derajat dan jarak ijtima ke ghurub matahari minimal 8 jam. Kesaksian Rukyatulhilal dapat diterima apabila ketinggian hilal kurang dari dua derajat maka awal bulan ditetapkan berdasarkan istikmal.

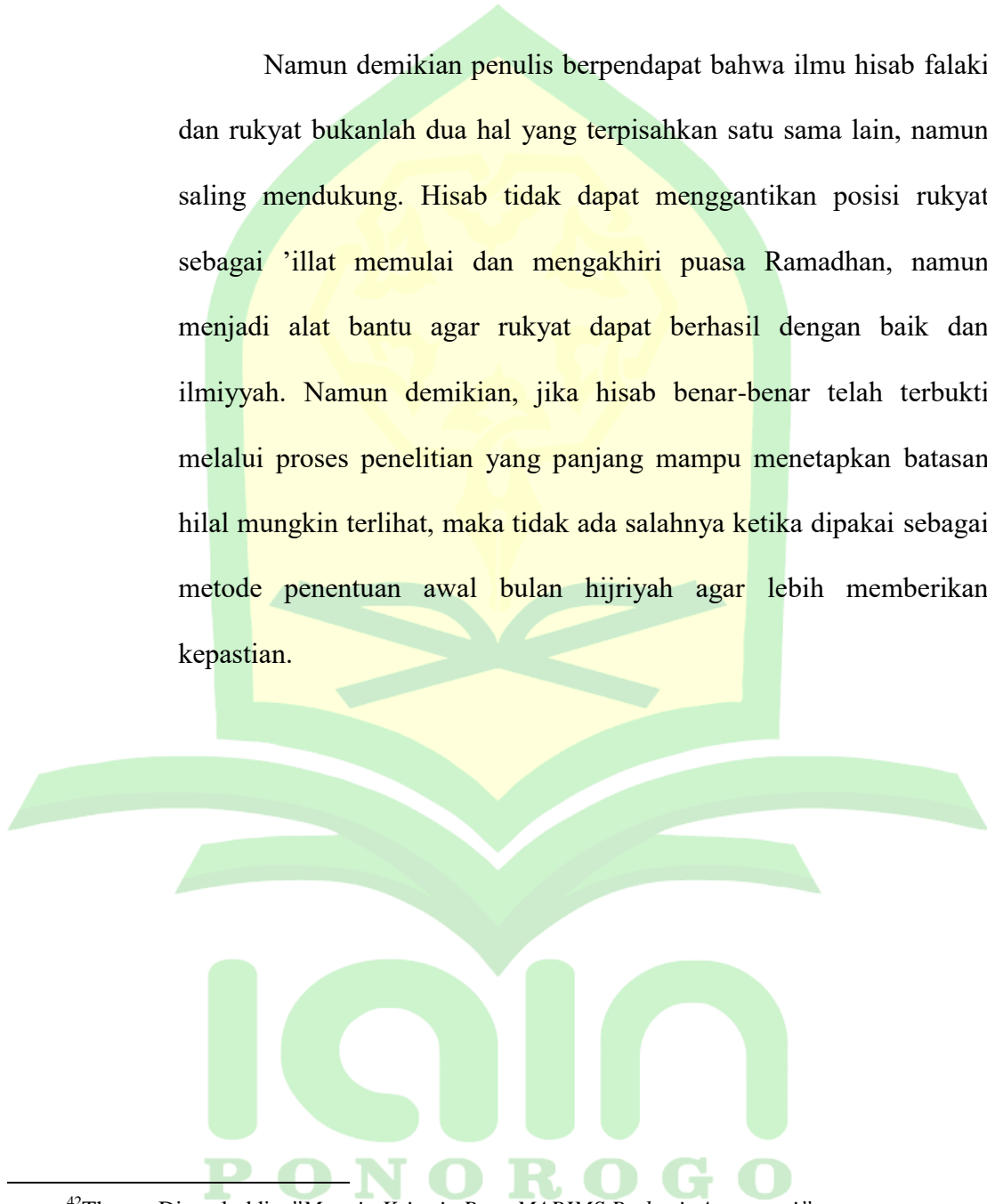
Sampai saat ini, di Indonesia khususnya belum disepakati batas data hisab imkanur rukyat yang representatif. Kalau kita mau membuka buku, 600 tahun yang lalu Imam Nawawi sudah mengatakan dalam kitab al-majmu' bahwa visibilitas hilal di kalangan astronom itu memang beragam. Ptolomeus yang hidup 140 SM sudah memperdebatkan hal ini. Diantara mereka sudah menemukan visibilitas hilal dapat terlihat itu pada kisaran ketinggian hilal 8° derajat di atas ufuk.⁴¹

Para ahli falak sekarang masih berbeda pendapat tentang berapa ukuran (dalam mengukur) ketinggianhilal (irtifa' hilāl) yang mungkin dapat dilakukan rukyat bi al-fi'li. Ada yang mengatakan 8° , 7° , 6° , 4° , dan kriteria baru yang diusulkan adalah ketika ketinggian

⁴¹ An-Nawawi, Al-Majmu', dalam *al-maktabah al-syamilah, al-ishdar al-tsani, juz 6, 75.*

hilal 3° dan jarak lengkung bulan ke matahari tidak kurang dari $6^\circ,40',26''$.⁴²

Namun demikian penulis berpendapat bahwa ilmu hisab falaki dan rukyat bukanlah dua hal yang terpisahkan satu sama lain, namun saling mendukung. Hisab tidak dapat menggantikan posisi rukyat sebagai 'illat memulai dan mengakhiri puasa Ramadhan, namun menjadi alat bantu agar rukyat dapat berhasil dengan baik dan ilmiah. Namun demikian, jika hisab benar-benar telah terbukti melalui proses penelitian yang panjang mampu menetapkan batasan hilal mungkin terlihat, maka tidak ada salahnya ketika dipakai sebagai metode penentuan awal bulan hijriyah agar lebih memberikan kepastian.



⁴²ThomasDjamaluddin, "Menuju Kriteria Baru MABIMS Berbasis Astronomi"
<https://tdjamaluddin.com/2016/10/05/menuju-kriteria-baru-mabims-berbasis-astronomi/>
diakses tanggal 120 April 2024 pukul 11:00

BAB IV

ANALISIS INTEGRATIF TERHADAP SAKSI RUKYATULHILAL

A. Integrasi Sains Dan Fikih Tentang Persaksian

Memang, dalam ketentuan penggunaan alat bantu melihat hilal tidak ada dalil yang mengharuskan penggunaan teknologi rukyat, baik yang membantu penglihatan maupun mengolah citra yang ditangkap alat bantu rukyat. Namun, penggunaan teknologi ini dalam kegiatan rukyatulhilal dan penambahan bukti citra hilal dalam syahâdah rukyatulhilal menjadi keniscayaan. Sampai saat ini, belum ada sistem yang tepat untuk penanggalan Hijriah, terutama tentang kapan awal bulan itu dimulai. Hilal, salah satu fase bulan, digunakan sebagai referensi dalam sistem penanggalan Hijriah, seperti yang disepakati. Hilal sebagai referensi penghitungan disebutkan secara jelas dalam Alquran :

﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْآهْلِ ۖ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ۗ وَلَيْسَ 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.”¹

Ayat di atas secara eksplisit menyebutkan bahwa hilal adalah mawaqit (Penentu waktu) bagi bagi manusia dan ibadah haji. Oleh karena itu, penanggalan Hijriah memiliki dasar yang kuat. Meskipun demikian, umat Islam memiliki pemahaman yang berbeda tentang konsep penentuan hilal sebagai alat untuk menghitung waktu bulan baru. Setidaknya, ada tiga cara yang berbeda untuk memahami hilal. Hilal dianggap sebagai norma empiris dalam tradisi fikih. Menurut tradisi ini, hilal diamati berdasarkan syahadah (kesaksian) dari satu atau dua orang dan terlepas dari parameter visibilitas astronomis. Di sisi lain, tradisi astronomis menganggap hilal sebagai sesuatu yang verifikatif secara empiris. Dalam sejarahnya, penentuan awal bulan dilakukan pada masa Nabi dan Sahabat berdasarkan tradisi fikih.

Hadis Abu Daud, An Nasai :²

وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ أَعْرَابِيًّا جَاءَ إِلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: إِنِّي رَأَيْتُ الْهَيْلَالَ، فَقَالَ: ” أَتَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ؟ ” قَالَ: نَعَمْ. قَالَ: ” أَتَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ؟ ” قَالَ: نَعَمْ. قَالَ:

¹ Terjemahan Kemenag 2019

² *Minhatul ‘Allam fii Syarh Bulughil Marom*, Syaikh ‘Abdullah bin Sholih Al Fauzan, terbitan Dar Ibnul Jauzi, cetakan ketiga, tahun 1432 H, 5: 15-17.

فَأَذِنَ فِي النَّاسِ يَا بِلَالُ أَنْ يَصُومُوا غَدًا” رَوَاهُ الْخُمْسَةُ, وَصَحَّحَهُ ابْنُ حُرَيْمَةَ, وَابْنُ حِبَّانَ وَرَجَّحَ النَّسَائِيُّ إِسْرَافَهُ

Dari Ibnu ‘Abbas radhiyallahu ‘anhuma bahwa seorang Arab Badui ada pernah datang menemui Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam, ia pun berkata, “Aku telah melihat hilal.” Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam bertanya, “Apakah engkau bersaksi bahwa tiada sesembahan yang berhak disembah selain Allah?” Ia menjawab, “Iya.” “Apakah engkau bersaksi bahwa Muhammad adalah utusan Allah?“, Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam kembali bertanya. Ia pun menjawab, “Iya.” Nabi –shallallahu ‘alaihi wa sallam pun memerintah, “Suruhlah manusia wahai Bilal agar mereka besok berpuasa.”

Karena itu, hingga saat ini, masih sering terjadi syahâdah kontroversial yang bertentangan dengan data hisab dan kondisi di atas atmosfer. Sebagaimana disebutkan dalam hadis Nabi, syahâdah rukyatulhilal, yang menjadi dasar itsbât awal bulan, harus didasarkan pada bukti yang jelas. Hadist muttafaq alaihi (diriwayatkan oleh Imam al-Bukhari dan Imam Muslim) yang berbunyi:

قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَوْ قَالَ قَالَ أَبُو الْقَاسِمِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ صُومُوا لِرُؤُوبَيْتِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤُوبَيْتِهِ فَإِنْ غُبِّيَ عَلَيْكُمْ فَأَكْمِلُوا عِدَّةَ شَعْبَانَ ثَلَاثِينَ

Artinya : "Berpuasalah kalian pada saat kalian telah melihatnya (bulan), dan berbukalah kalian juga di saat telah melihatnya (hilal bulan Syawal) Dan apabila tertutup mendung bagi kalian maka genapkanlah bulan Sya'ban menjadi 30 hari." (HR. Bukhari: 1776 dan Imam Muslim 5/354)³

³ <https://www.nu.or.id/syariah/rukayatul-hilal-cara-sah-menentukan-awal-ramadhan-nuCJZ>

Menurut al-Qaradawi, dengan merujuk pada hadis-hadis yang sahih, ada tiga cara yang dapat digunakan untuk menetapkan bulan Ramadan: metode rukyat (melihat hilal). Dalam memperpanjang hitungan bulan Syakban menjadi 30 hari, dan ketiga, perkiraan (taqdir) tentang munculnya hilal.⁴ Mengenai hadis rukyat hilal, atau penetapan awal bulan Hijriah, khususnya tiga bulan penting Ramadan, Syawal, dan Zulhijah yang disebutkan dalam al-kutub al-tis'ah juga diriwayatkan oleh Ibn Abi Shaybah, Ibn Khuzaymah, "Abd al-Razzaq," dan al-Bayhaqi⁵. Menurut al-Ghumari, hadis ini menunjukkan bahwa ketika hilal muncul di salah satu tempat, seluruh umat Islam di dunia harus berpuasa. Ini karena perintah puasa disebutkan sebagai "am".

Sementara itu, Susiknan Azhari, mengutip Imam Nawawi, menyatakan bahwa sabda Rasulullah di atas tidak mewajibkan rukyat untuk setiap orang yang memulai puasa Ramadan. Sebaliknya, itu ditujukan hanya kepada salah satu atau beberapa dari mereka. Juhur ulama berpendapat bahwa melihat hilal cukup bagi seorang yang adil. Menurut pendapat lain, ada dua orang yang adil.⁶

⁴ Al-Qaradawi, *Fiqh al-Siyam*, 26."

⁵ Abu Bakr Ahmad b. Husayn b. 'Alib. Musa al-Bayhaqi, *Sunan Al-Kubra*, ed. Muhammad 'Abd al-Qadir 'Ata, vol. 4, Hadis no. 7995 (Makkah: Dar al-Baz, 1994), 251.

⁶ Susiknan Azhari, *Hisab & Rukyat Wacana Untuk Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), 56.

Dalam hal pelaksanaan puasa Ramadan, yang mengacu pada perintah Nabi: "Berpuasalah karena melihat hilal, dan berbukalah karena melihatnya", kaum muslimin disarankan untuk melakukan pengamatan hilal pada hari ke-29 dari bulan Syakban dengan ketentuan berikut: pertama, apabila hilal tidak terlihat (mungkin karena awan atau hal-hal lain), bulan Syakban disempurnakan menjadi 30 hari, dan pada hari berikutnya mulai berpuasa Ramadan. Jika hilal tidak terlihat ntuk awal bulan Syawal, hilal terlihat pada tanggal 29 Ramadan. Apabila banyak saksi (lebih dari satu orang) melihatnya, maka wajib berbuka, tetapi jika tidak terlihat pada tanggal itu karena berbagai alasan, maka hari puasanya ditambahkan menjadi 30 hari. Ini karena Rasulullah sendiri pernah berpuasa selama 30 hari dalam satu tahun, sementara pada tahun lain hanya berpuasa 29 hari.

Hadis-hadis Nabi Muhammad saw, tentang rukyat dan istikmal memberikan bukti yang kuat tentang bagaimana awal bulan Qamariyah ditetapkan. Meskipun secara astronomis tidak memenuhi syarat minimal untuk melihat hilal, dikatakan bahwa hilal telah ada atau terbit, selama ada saksi yang adil. Menurut tradisi ini, hilal masih ditemukan dalam mazhab rukyat. Di sisi lain, ulama falak dan astronom gelisah dengan gagasan hilal dalam tradisi fikih di atas karena membuat Islam terlihat bertentangan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁷ Para ulama falak kemudian mencoba

⁷ <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/Yudisia/article/view/4478/2887>

menghubungkan fikih dengan ipteks dengan membuat parameter astronomis untuk ketampakan hilal berdasarkan laporan dan observasi tentang hilal.

Akan tetapi kesaksian terhadap ketampakan hilal di era sekarang berbeda pada zaman nabi karena dalam penentuan bulan baru. ketampakan hilal awal bulan bukan sesuatu yang mudah, karena iluminasi hilal awal bulan sangat lemah (sekitar 0,1%) dan sulit ditemukan bagi orang yang tidak terbiasa. Sehingga bagi kalangan yang belum terlatih, mengidentifikasi keberadaannya tentu sangat sulit. Sehingga dalam praktiknya, subyektifitas masih sering dijumpai dalam kesaksian rukyatulhilal. dalam kesaksian rukyatulhilal, subyektifitas kerap terjadi. Melihat hilal dengan mata telanjang memang sulit, terutama di Indonesia, di mana cuaca sering berubah-ubah. Subyektifitas tampak dari dua sisi, baik hisab maupun rukyat. Dari sisi hisab, ini dapat dilihat dari ketidakjelasan model hisab yang digunakan hingga pada hasil yang berbeda jauh dengan hisab mu'tabar.⁸

Karena data yang digunakan hanya lokal, teoritisasi ketampakan hilal belum mencapai derajat universal sampai saat ini. Teori visibilitas hilal, yang secara resmi digunakan oleh pemerintah Indonesia, yang dikenal dengan visibilitas hilal kesepakatan antara Menteri Agama Brunei, Indonesia, Malaysia dan Singapura (MABIMS), berdasarkan beberapa laporan rukyat yang ditemukan di wilayah lima negara tersebut. Lembaga Penerbangan dan

⁸ Sistem hisab kontemporer yang dipakai Kementerian Agama dan mayoritas organisasi kemasyarakatan di Indonesia, misalnya Ephemeris Hisab Rukyat dan Almanak Nautica.

Antariksa Nasional (LAPAN) visibilitas hilal MABIMS. Islamic Crescent Observation Project (ICOP), yang didirikan oleh Odeh⁹, sudah melakukan upaya untuk teoritisasi ketampakan hilal berdasarkan data internasional.

Sains dan fikih, tidak bisa dilepaskan satu dengan yang lain karena membantu meningkatkan obyektifitas dalam kesaksian rukyatulhilal. Penggunaan teknologi ini diharapkan menjadi salah satu syarat tambahan dalam penerimaan syahâdah rukyatulhilal demi meningkatkan kualitas dan obyektifitasnya dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya dari sisi fikih dan sains sebagai dasar penetapan awal bulan Hijriyah. Dalam tradisi fikih konvensional, konsep dasar Hilâl dikaitkan dengan konsep empiris berdasarkan observasi, yang merupakan kategori konsep yang pure-empiris. Saat konsep Hilâl dikaitkan dengan "bersuara keras (berteriak)," ¹⁰ artinya itu ada secara empiris, dan ketika tidak terlihat secara empiris, itu tidak ada. Oleh karena itu, keberadaan hilâl dalam sudut pandang fikih tidak tergantung pada posisi bulan, bumi, atau matahari tertentu; standar iluminasi tertentu; sudut elongasi tertentu; umur tertentu; atau faktor lainnya.

Ahli fikih telah menganut konsep ini sejak awal Islam hingga saat ini. Konsep hilâl yang empiris sensual ini mengarah pada pemahaman bahwa hilâl

⁹ Odeh, Mohammad Sh., "New Criterion For Lunar Crescent Visibility", *Experimental Astronomy*, 2004, Vol. 18, 3964.

¹⁰ bn Anas ibnu Mâlik, *al-Mudawwanah al-Kubrâ, juz 1* (Beirut: Dâr al-Kutub al-'Ilmiyyah, T.th), 267.

tidak dapat dilihat pada tanggal 29 bulan Qamariyah, meskipun sangat mungkin untuk dilihat secara astronomi pada tanggal tersebut. Akibatnya, bulan berjalan digenapkan selama 30 hari. Konsep yang demikian itu bisa juga membawa kepada pemahaman untuk melakukan rukyah pada tanggal 29 meskipun hilāl terbenam terlebih dahulu dari pada matahari. Dalam bidang kajian fiqh, permulaan bulan ramadhan dapat ditentukan melalui pengambilan sumpah di hadapan majelis hakim. Praktek ini berakar pada ajaran Nabi Muhammad SAW dan generasi ulama berikutnya. Awalnya, metode Nabi untuk mengkonfirmasi awal bulan dengan sederhana akan bergantung pada individu yang mengambil sumpah.

Namun, jika diteliti lebih dekat, menjadi jelas bahwa Nabi mencari kesaksian yang benar-benar obyektif dengan mewajibkan seseorang bersumpah jika mereka mengaku telah menyaksikan hilal. Pada saat itu, belum ada cara lain untuk menilai objektivitas kesaksian, sehingga ulama generasi selanjutnya menetapkan kriteria tertentu untuk menjadi saksi. Misalnya, saksi dituntut untuk bersikap adil, berpengetahuan luas, dan dewasa. Pelaporan keberhasilan pengamatan hilal dari ketiga lokasi tersebut didasarkan pada metode kasat mata, dan keabsahan saksi hanya dapat dipastikan melalui sumpah yang diucapkan di hadapan hakim. Fakta ini menghadirkan kontradiksi yang mencolok. Di era sekarang ini, verifikasi hasil pengamatan hilal harus menyesuaikan dengan kondisi yang didukung oleh

perkembangan teknologi yang maju. Pada masa Nabi, sumpah diandalkan untuk memverifikasi kebenaran pengamatan. Meski demikian, hal tersebut tentu belum sempurna saat ini jika tidak ada keterlibatan teknologi untuk mendukung verifikasi data.

Sebuah Subyektifitas kesaksian (syahâdah) dari salah satu ormas di Bekasi menunjukkan bahwa mereka secara kasat mata melihat hilal miring ke selatan pada pukul 17:53 WIB. dengan ketinggian 6° posisi miring ke selatan. Tiga saksi Syamsudin, Mubarrir, dan Saefuddin berhasil disaksikan pada hilal awal Muharram 1438. Baik hisab maupun rukyat menunjukkan subyektifitas, dan ini dapat dilihat dari dua sisi. Dari sisi hisab, ini dapat dilihat dari ketidakjelasan model hisab yang digunakan hingga hasilnya berbeda jauh dari hisab mu'tabar. Di sisi rukyat, laporan BMKG menyatakan bahwa seluruh wilayah Indonesia mendung, bahkan sebagian lagi hujan. Kasus serupa terjadi saat awal Ramadan 1437 H. Data hisab untuk seluruh Indonesia berkisar antara 20° dan 40° derajat pada saat matahari terbenam hari Ahad Legi tanggal 5 Juni 2016. Laporan tentang keberhasilan rukyat datang dari beberapa wilayah di Indonesia, seperti Gresik, Jombang, Bojonegoro, Kebumen, dan Cakung. Laporan tersebut menunjukkan bahwa Kementerian Agama mengisbâtkan awal Ramadan 1437 H. pada hari Senin Pahing, 6 Juni 2016. Pada hari itu juga, NU mengikhbarkan awal Ramadan 1437 H. Namun,

persaksian dari berbagai daerah masih belum didukung oleh bukti empiris berupa citra hilal.¹¹

Contoh kasus yang terjadi di Indonesia terkait dengan pentingnya penggunaan alat teknologi/ Sains dalam melihat hilal. Kasus ini terjadi pada awal bulan Muharram tahun 1438. Ketinggian hilal di Indonesia berkisar antara 30° dan $4,50^{\circ}$ yang merupakan batas minimal imkân al-ru'yah MABIMS. Dengan hasil rukyat-nya, NU gagal menemukan hilal di semua lokasi rukyat yang tersebar di seluruh Indonesia. Jadi, ikhbar awal bulan Muharram dari NU dirilis pada tanggal 3 Oktober 2016, sehari setelah hisab perhitungan Muhammadiyah.¹² Metode perhitungan yang digunakan untuk menentukan awal bulan melibatkan berbagai model perhitungan yang masing-masing memiliki tingkat akurasi yang berbeda-beda. Praktisi model ini sangat percaya pada keakuratan mutlak metode yang mereka pilih.

Namun subjektivitas juga dapat diamati dalam metode rukyat, dimana posisi kritis hilal atau imkanu rukyat diperebutkan. Subyektivitas ini muncul dari kriteria yang ditetapkan oleh ormas yang mengutamakan kontestasi dibandingkan legitimasi, dibandingkan mempertimbangkan kemaslahatan rakyat. Contoh subjektivitas tersebut terlihat pada proses penentuan awal bulan Ramadhan dan Zulhijah pada tahun 1442 Hijriah, dimana ketinggian

¹¹ Ahmad Junaidi, "Astrofotografi Adopsi dan Implimentasinya dalam Rukyatulhilal". Ponorogo :Q-media Press, 2021.

¹²<https://nu.or.id/nasional/pbnu-hilal-tak-terlihat-1-muharram-1438-h-jatuh-hari-senin-Z2iq2> diakses pada 26 Desember 2023.

hilal masih dianggap kritis menurut perhitungan. Secara hisab, posisi awal bulan-bulan tersebut serupa, dengan nilai elevasi berkisar antara 2 hingga 3,5 derajat untuk berbagai wilayah di Indonesia. Laporan dari berbagai titik pengamatan di seluruh negeri berkontribusi terhadap penentuan ini sebagaimana terekam dalam jaringan pengamatan hilal NU “Hilal Record”.¹³

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh seorang astronom Islam dari University King Saud menunjukkan bahwa dari hasil rukyatulhilal yang diumumkan pemerintah Saudi Arabia selama empat puluh tahun, 87% adalah salah dan tidak dapat diterima secara ilmiah.¹⁴ Hilal adalah objek fisik yang dapat ditangkap oleh panca indra manusia, sehingga penilaian kebenaran rukyatulhilal dapat didasarkan pada teori korespondensi, yaitu mendapatkan kebenaran berdasarkan tangkapan panca indranya.¹⁵ Namun, karena hilal adalah objek fisik yang sangat redup, fakta bahwa informasi yang diterima oleh panca indra manusia juga harus dipertanyakan. Oleh karena itu, bukti faktual sangat penting untuk meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi saat menjalankan rukyatulhilal. Dasar pengambilan keputusan dengan memperkuat informasi yang diterima oleh indra manusia. Untuk mengurangi

¹³ <https://nu.or.id/nasional/pbnu-ramadhan-mulai-selasa-13-april-NU0FR> diakses pada Januari 2024.

¹⁴ Susiknan Azhari, “Penyatuan Kalender Islam: “Mendialogkan Wujûd al-Hilâl dan Visibilitas Hilal,” AHKAM: *Jurnal Ilmu Syariah*, Vol, 13, No. 2, 2013,161.

¹⁵ Bustanuddin Agus, *Integrasi Sains dan Agama, Tinjauan Filsafat Ilmu Kontemporer*, (Jakarta: Universitas Indonesia Press, 2013), 35.

kesalahan yang sangat mungkin terjadi saat melakukan rukyatulhلال, bukti fisik ini diperlukan.

Dengan demikian, ketika sidang itsbât penentuan dilaksanakan pada awal bulan Hijriah, hakim memiliki bukti yang tidak dapat diragukan lagi untuk membuat keputusan. Untuk saat ini, menyertakan bukti foto hilal di samping data hilal adalah keniscayaan, teknologi dan ilmu pengetahuan telah berkembang dengan sangat cepat. Syahâdah, yang digunakan sebagai pedoman itsbât awal bulan Ramadhân dan Syawwal, membutuhkan bukti ilmiah. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengkonfirmasi kejujuran saksi dalam rukyatulhلال dengan bukti ilmiah untuk menghindari kekeliruan dalam menentukan apa yang dilihat oleh saksi. Saat ini, penerimaan kesaksian melihat hilal bergantung pada sumpah saksi. Namun, dalam praktiknya, hampir tidak pernah ada penjelasan tentang syarat-syarat yang diperlukan untuk terpenuhinya kesaksian hilal. Karena, seperti yang dijelaskan oleh Thomas Djamaluddin, banyak orang masih belum dapat mengidentifikasi dengan pasti apakah yang mereka lihat adalah hilal atau obyek lain yang berbeda.¹⁶

Salah satu teknologi yang relevan untuk membantu verifikasi data observasi adalah Astro digital imaging atau pencitraan digital objek astronomi, yaitu model observasi menggunakan perangkat tertentu untuk

¹⁶ T. Djamaluddin, *Menggagas Fiqih Astronomi*, (Bandung:Kaki Langit, 2005), 19.

mendeteksi dan mengamati hilal. Sehingga keluaran yang dihasilkan berupa gambar hilal yang dapat diinterpretasikan, dianalisis secara obyektif dan transparan serta terhindar dari hal-hal yang meragukan. Dalam Observational Astronomi, hilāl adalah empiris-logis dengan konjungsi parameter sudah terjadi sebelum terlihat. Sebaliknya, beberapa astronom berusaha menterikan visibilitas hilāl. Teori ini berusaha menjelaskan parameter yang mempengaruhi visibilitas hilāl. Misalnya, parameter Babilonia, yaitu jarak waktu antara *sunrise* dan *sunset*, dan umur bulan seperti orang Babilonia¹⁷, ada juga parameter kombinasi antara umur, ketinggian, dan panjang, seperti yang ditawarkan MABIMS, dan sebagainya.

Berdasarkan pada penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa konsep hilal dalam tradisi Observational Astronomi bersifat empiris logis verifikatif. Untuk mengetahui universalitas keterlihatan hilāl, konsep hilāl didasarkan pada observasi jangka panjang. Dikatakan empiris karena itu logis karena, pertama, apabila ada laporan tentang hilāl dengan posisi yang tidak sesuai dengan parameter yang telah dirumuskan, maka hilāl yang terlihat tersebut dianggap bukan hilāl, tetapi mungkin benda langit lainnya atau kesalahan lihat. Kedua, apabila pada akhirnya, laporan tentang hilāl dengan posisi yang tidak sesuai dengan parameter yang telah dirumuskan Hilāl juga dianggap sebagai objek yang keberadaannya bergantung pada subjek, menurut konsep

¹⁷ Muhammad Ilyas, *Astronomy of Islamic Calendar* (Kuala Lumpur: AS Noordeen, 1997),77

dasar hilāl yang disebutkan sebelumnya. Tidak peduli seperti pada terlihatnya hilal teramati atau tidak.

B. Saksi Rukyatulhilal Dalam Sains Dan Fikih

Tujuan utama rukyatulhilal adalah untuk melihat hilal terlihat atau tidak. Penampakan ini menjadi faktor kunci dalam menentukan dimulainya bulan baru dalam kalender Hijriah. Sesuai penanggalan Hijriah, permulaan bulan baru menjadi pedoman dalam mengawali amalan ibadah, sehingga sangat penting untuk mempunyai keyakinan yang teguh terhadap keaslian rukyatulhilal sebagai sumber petunjuk. Nabi SAW pernah memberikan contoh praktis bagaimana menentukan awal bulan baru, khususnya ketika memasuki bulan Ramadhan, dengan mengandalkan laporan atau kesaksian para sahabat mengenai penampakan hilal. Laporan atau kesaksian inilah yang menjadi landasan keputusan Nabi dalam memulai aktivitas ibadah, misalnya puasa Ramadhan. Catatan sejarah yang menjelaskan hal ini adalah:

وَعَنْ ابْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ: تَرَاءَى النَّاسُ الْهِلَالَ، فَأَخْبَرْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنِّي رَأَيْتُهُ، فَصَامَ، وَأَمَرَ النَّاسَ بِصِيَامِهِ (رَوَاهُ أَبُو دَاوُدَ، وَصَحَّحَهُ ابْنُ حِبَّانَ، وَالْحَاكِمُ ۝)

Artinya : “Dari Ibnu ‘Umar radhiyallahu ‘anhuma, ia berkata, “Manusia sedang memperhatikan hilal. Lalu aku mengabarkan kepada Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bahwa aku telah melihat hilal. Kemudian beliau berpuasa dan memerintahkan kaum muslimin untuk

berpuasa.”(Hadits ini diriwayatkan oleh Abu Daud dan dishahihkan oleh Ibnu Hibban dan Al Hakim).¹⁸

Rasulullah memberikan contoh awal bulan yang sederhana saja, yaitu dengan menerima laporan secara langsung atau dengan satu syarat, yaitu dengan sumpah. Namun, keteladanan Nabi sebenarnya menunjukkan bahwa Nabi sangat mengharapkan kesaksian yang jujur jika dikaji secara menyeluruh. Sangat wajar bahwa Rasulullah SAW segera menerima laporan Ibnu Umar karena dia sudah memahami sepenuhnya kapasitas dan kredibilitas Ibnu Umar. Namun, jika persaksian adalah ia harus bersumpah untuk memastikan bahwa berita itu benar tentang dua orang Arab yang dia tidak kenal. Pada masa itu, satu-satunya cara untuk mengetahui kebenaran dan kebenaran seorang saksi adalah dengan mengambil sumpah, karena secara logika tidak akan ada sahabat yang berani berbohong kepada Nabi. Namun, demi kepastian dan kebenaran kesaksian mereka, Nabi harus mengambil sumpah para saksi. Ini jelas merupakan metode yang paling efektif untuk mengetahui kebenaran dan kebenaran seorang saksi pada saat itu.

Sifat subjektif dalam menentukan benar atau salahnya suatu laporan hanya dapat ditentukan melalui sumpah, sehingga nilainya murni subjektif. Namun laporan rukyatulhلال menyajikan pendekatan yang unik dengan memadukan pengetahuan ilmiah dengan keterangan saksi dan bukti pendukung berupa gambar. Hal ini memungkinkan dilakukannya penilaian

¹⁸ Sulayman bin al-Asy'as al-Sijistani Abu Dawud, *Sunan Abi Dawud* (Riyad): Maktabah al-Ma'arif, 1424), 411.

secara langsung dan obyektif terhadap kebenaran laporan berdasarkan bukti yang dianalisis secara terbuka. Para Fuqaha telah menetapkan kriteria khusus mengenai jumlah dan kualifikasi saksi dalam akidah rukyatulhilal, yang diperoleh dari penelaahan secara cermat terhadap berbagai riwayat hadis yang berkaitan dengan rukyatulhilal. Hadits riwayat Ibnu Umar dan Ibnu Abbas menekankan pentingnya berhati-hati dalam menerima kesaksian.

Tujuan kehati-hatian ini adalah untuk menjamin keaslian dan obyektifitas saksi rukyatulhilal, yang menjadi landasan pengukuhan awal bulan dan segala amalan keagamaan yang terkait. Selain itu, kehati-hatian ini menekankan pentingnya melaksanakan ibadah berdasarkan waktu dengan segera, tanpa mengandalkan asumsi spekulatif yang dapat menimbulkan kebingungan. Sangat penting bahwa ibadah yang bergantung pada waktu tidak dilakukan hanya berdasarkan spekulasi mengenai waktu yang disampaikan oleh Nabi kepada para sahabatnya, yang dengan tergesa-gesa mengambil kesimpulan tentang puasa di bulan Ramadhan sebelum secara resmi ditetapkan bahwa bulan tersebut telah dimulai.

Penulis berpendapat bahwa seorang hakim tidak boleh dengan serta merta menerima kesaksian yang melibatkan proses penyumpahan. Sangat penting untuk mengklarifikasi kebenaran yang dilihat saksi. Para fuqahâ' telah menetapkan beberapa ketentuan saksi, tentu saja dengan tujuan untuk memenuhi aspek obyektifitas kesaksian. Hilal harus dilihat dan dibuktikan

secara fisik. Sangat tidak masuk akal bahwa ketampakannya hanya didasarkan pada sumpah saksi yang dianggap adil, yang pada praktiknya hampir tidak pernah diklarifikasi tentang apakah seorang saksi yang ditetapkan oleh fuqaha memenuhi syarat sebagai saksi. Memang sulit untuk mengukur "adâlah seorang saksi," tetapi fuqahâ telah menetapkan syarat yang harus dipenuhi ketika menerima kesaksian. Untuk saat ini, ada kemungkinan bahwa penggunaan sains dan teknologi dapat membantu memastikan bahwa saksi itu obyektif. Menurut penulis, untuk meningkatkan obyektifitas syahâdah (kesaksian) dalam rukyatulhilal, diperlukan keterlibatan bukti ilmiah dari kesaksian hilal, yang dapat berupa data dan citra hilal.

Selain itu, pendapat fuqaha tentang kesaksian rukyatul hilal, baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya, yaitu ulama madzhab Syafii berpendapat bahwa kesaksian seorang yang adil menentukan Ramadhan, tidak peduli hujan atau tidak. Saksi harus muslim, berakal, laki-laki, bebas, dan adil. Pendapat ini didasarkan pada hadits Nabi yang mengatakan bahwa Ibnu Umar melihat hilal dan kemudian menceritakannya kepada Nabi SAW.

Menurut madzhab Maliki, ada tiga jenis hilal Ramadhan yang dapat ditetapkan. Pertama, orang yang melihatnya adalah dua orang yang adil, yaitu laki-laki, merdeka, baligh, dan berakal, yang tidak melakukan dosa besar atau kecil yang menciderai kepribadiannya (muru'ahnya). Yang kedua adalah melihat hilal secara kolektif, sehingga mereka tidak dapat berbohong. Yang

ketiga adalah melihat hilal seorang diri, sehingga tidak dapat ditetapkan. untuk umum kecuali untuk dirinya sendiri atau orang yang mempercayai berita itu.¹⁹

Dalam madzhab Hambali, rukyat hilal Ramadhan harus didasarkan pada pemberitahuan dari orang mukallaf yang adil secara dhahir maupun batin. Oleh karena itu, tidak boleh menetapkan hilal Ramadhan berdasarkan rukyat seorang anak yang mumayyiz atau rukyat orang yang tidak diketahui kualitasnya. Sebaliknya, tidak boleh menetapkan hilal Syawal berdasarkan rukyat orang yang tidak diketahui kualitasnya.²⁰ Jika seseorang melihat hilal Syawal sendirian, dia tidak boleh berbuka puasa karena kemungkinan besar dia salah melihatnya.

Menurut Mazhab Hanafi, untuk menetapkan awal bulan Qamariyah dengan persaksian orang banyak (jumlah dan teknisnya diserahkan kepada imam), tetapi jika langit cerah tertutup oleh awan atau kabut, imam cukup memegang kesaksian seorang lelaki dan seorang perempuan dengan syarat adil,²¹ berakal dan baligh. Ini berbeda dengan menetapkan awal bulan Syawal dengan dua orang saksi laki-laki. Orang yang melihat hilal harus berpuasa, tidak peduli apakah dia anak kecil, perempuan, orang kafir, atau orang yang

¹⁹ al-Jaziri, Abdurrahman, *Fiqh ala Madzahib al -araba'ah*, Juz III, (Beirut : Dar al-Qalam).86

²⁰ , al-Jaziri, Abdurrahman ,*Ibid*.

²¹ Muhammad Jawad Mughniyah, *Al-Fiqh ,,ala Al-Madzahib Al- Khamsah*, Masykur A. B, "Fiqh Lima Mazhab: Ja"fari, Hanafi, Maliki, Syafi"i, Hambali", Jakarta: Penerbit Lentera, 2007, cet. VI, hlm. 171.

tidak bersaksi di hadapan hakim. Orang yang bersaksi di hadapan hakim tetapi kesaksiannya tidak didengar juga diwajibkan berpuasa.

Menurut Ibnu Hajar al-Asqalany, hadits Rasulullah tidak mewajibkan rukyat untuk setiap orang yang akan memulai puasa Ramadhan. Sebaliknya, itu ditujukan hanya kepada salah satu atau beberapa dari mereka. Juhur ulama berpendapat bahwa seorang yang adil cukup melakukan rukyatul hilal.²² As-Sanʿany mengatakan bahwa hadits tersebut mensyaratkan rukyat bagi setiap orang, tetapi ijmaʿ menyatakan bahwa satu atau dua orang cukup untuk mencapainya.

Dari pendapat imam madzhab di atas, dapat disimpulkan bahwa juhur fuqaha menetapkan seorang saksi yang adil untuk persaksian rukyat. Ada perbedaan pendapat mengenai jumlah saksi: Maliki mewajibkan dua saksi yang adil, sedangkan Syafi'i dan Hambali berpendapat bahwa satu saksi adalah cukup jika langit cerah; menurut Hambali, satu saksi cukup jika langit tidak cerah. Hanya madzhab Hanafi dan Hambali yang menerima kesaksian dari seorang perempuan.

Dalam kaidah Fikih



²² Ibnu Hajar al-Asqalany, *Fathu al-Bariy Syarh Shahih Bukhori, juz 4*, Beirut: Dar al-Kutub, 1989, 153

“Tulisan statusnya sama dengan ucapan.”

Apabila ditarik analogi kaidah tersebut bisa disimpulkan bahwa perukyat satu tetapi memiliki bukti citra hilal bisa menempati saksi. Sangat mungkin untuk mendapatkan saksi rukyat dengan teknologi seperti teleskop yang memiliki gambar CCD dan proses pengolahan citra. Siapa saja yang menyaksikan hilal dengan bantuan teknologi dapat memiliki perspektif yang adil seperti yang disyaratkan oleh persyaratan saksi rukyatul hilal. Karena dalam konteks hisab rukyat, ini adalah tempat ijtihad untuk memahami dan menginterpretasikan al-Quran dan hadits Nabi Muhammad SAW tentang penentuan awal bulan Qamariyah dengan konteks aplikasinya yang lebih relevan sesuai dengan pesan yang terkandung dalam nash. Selain itu, hukum Islam tidak terlalu ketat sehingga hukum Islam dapat berubah dalam beberapa hal sesuai dengan kemaslahatan saat zaman telah berubah.



²³ Ahmad bin Muhammad al-Zarqa, *Syarhal-Qawaid al-Fiqhiyah*, Cet. Ke 4(Damaskus: Dar al-Qalam,1996), 349.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

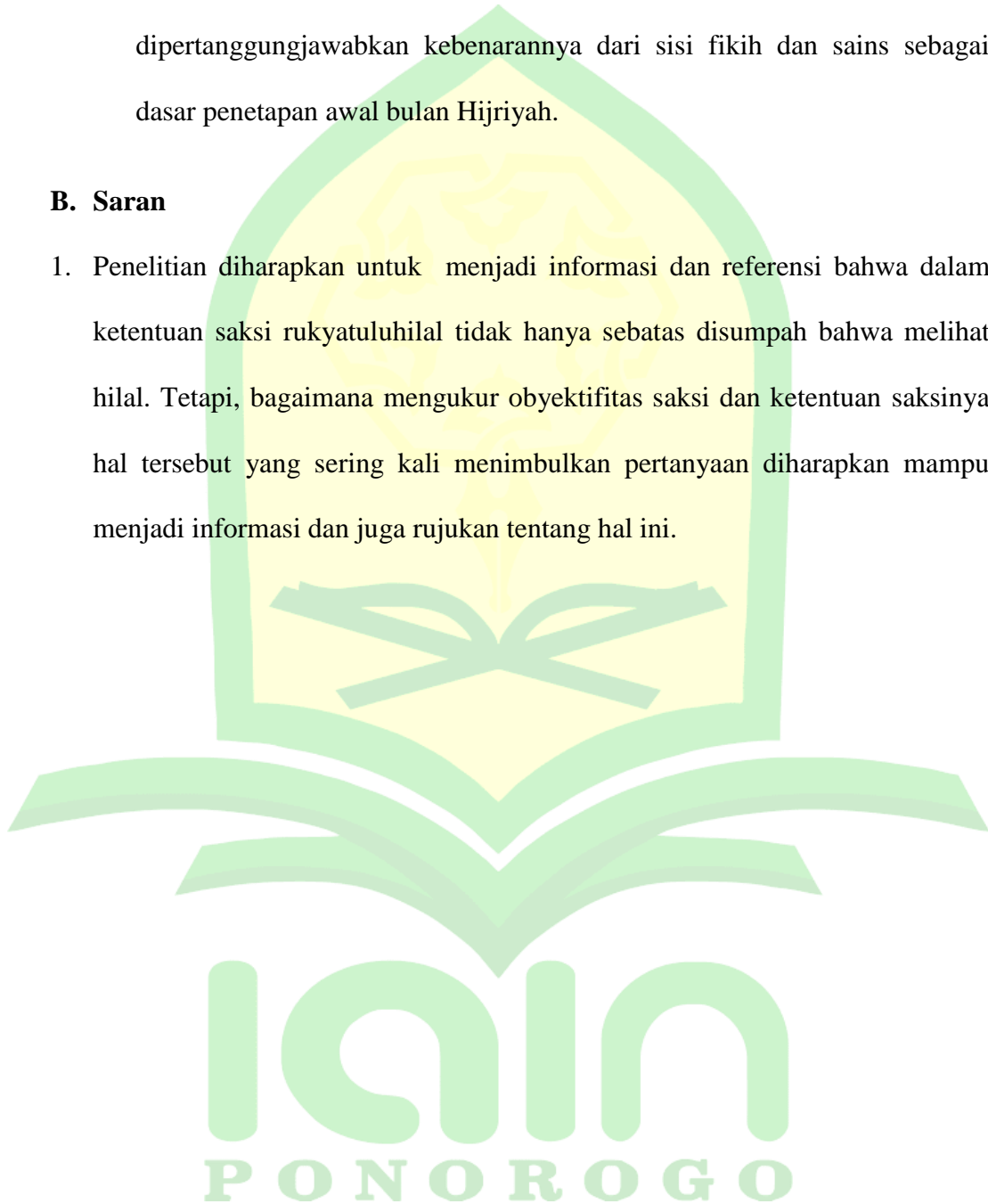
Dari analisis keseluruhan dalam skripsi ini maka peneliti dapat menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah sebelumnya, yaitu :

1. Integrasi saksi dalam hukum Islam tetap berpedoman terhadap al-qur'an dan hadis, kesaksian dari saksi terhadap suatu perkara menjadi sangat penting untuk membuktian suatu perkara yang terjadi karena sahnya suatu perkara. didasarkan terhadap kesaksian saksi sehingga dalam saksi rukyatulhilar tidak hanya sebatas orang yang disumpah bahwa melihat hilal tetapi bagaimana proses dalam saksi memiliki perhitungan data dalam mengamati hilal.
2. Dalam ketentuan saksi rukyatulhilar diharapkan meskipun memiliki bukti citra hilal dalam posisi merukyat keadaan sendiri dapat diterima meskipun dari segi pendapat harus disyaratkan dua orang yang adil. Hal tersebut dalam pendapat kaidah fikih dapat dijadikan rujukan dalam rangka untuk memberi bukti rukyatulhilar yang dapat membantu kemaslahatan umat Islam.
3. Sains dan fikih, diharapkan dapat membantu meningkatkan obyektifitas dalam kesaksian rukyatulhilar. Karena memiliki hubungan yang tidak bisa dipisahkan, dan dalam penggunaan antara sains (Ilmu pengetahuan)

sebagai salah satu syarat tambahan dalam penerimaan syahâdah rukyatulhilal. Demi meningkatkan kualitas dan obyektifitasnya dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya dari sisi fikih dan sains sebagai dasar penetapan awal bulan Hijriyah.

B. Saran

1. Penelitian diharapkan untuk menjadi informasi dan referensi bahwa dalam ketentuan saksi rukyatulhilal tidak hanya sebatas disumpah bahwa melihat hilal. Tetapi, bagaimana mengukur obyektifitas saksi dan ketentuan saksinya hal tersebut yang sering kali menimbulkan pertanyaan diharapkan mampu menjadi informasi dan juga rujukan tentang hal ini.



DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku:

Ahmad Junaidi, *“Astrofotografi Adopsi dan Implimentasinya dalam Rukyatulhilar.*
Ponorogo :Q-media Press, 2021.

Al-Zuhaili, Wahbah. *Fiqih Islam wa Adillatuhu*, trans. Abdul Hayyie Al-Kattani, 3.
Jakarta: Gema Insani. 2011.

Amin, Ma'ruf. *“Rukyah Untuk Penentuan Awal Dan Akhir Ramadhan Menurut
Pandangan Syariah Dan Sorotan Iptek.”* In Rukyah Dengan Teknologi.
Jakarta: Gema Insani Press, 1994.

Asy Syurbasi, Ahmad. *Sejarah dan Biografi Empat Imam Mazhab.* Jakarta: PT Bumi
Aksara. 1993.

Bagir, Zainal Abidin. *Integrasi Ilmu dan Agama: Interpretasi dan Aksi.* Mizan
Pustaka, 2005.

Barbour, Ian G, Armahedi Mahzar, dan Fransiskus Borgias. *Menemukan Tuhan
dalam Sains Kontemporer dan Agama.* Mizan Pustaka, 2005.

Djazuli, Ahmad. *Ilmu Fiqih.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2005.

Gusmian, Islah. “*Mencari Kebenaran Di Dalam Sains Kajian Atas Gagasan Ian G. Barbour Dalam Buku Issues in Science and Religion.*” *Al-A’raf: Jurnal Pemikiran Islam dan Filsafat* 11, no. 1 (2014): 37–51.

Haught, John F. *Perjumpaan Sains Dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog*. Bandung: Penerbit Mizan, 1995.

Kementrian Agama RI, *Al Qur’an dan Terjemah Perkata*, Bandung : Semesta Al Qur’an, 2013.

Khatīb, Muhammad al-Syarbīnī al-. *Al-Iqnā’ Fī Hilli Alfāz Abī Syujā’*. Vol. 1. Beirut: Dār al-Fikr, 1415.

Khazin, Muhyiddin. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2010.

Lajnah Pentashihan al-Qur’an, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. *Tafsir ilmi: Penciptaan Bumi dalam Pespektif al-Qur’an dan Sains*. Cet. 1. Jakarta: Kementerian Agama RI, 2012.

Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara, 2007.

----- , Bandung : Pustaka Setia t.th. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.

Referensi Skripsi :

Aristiono Hamdan “*Analisis Perspektif Empat Madzhab Terhadap Matla’dalam Penentuan Awal Bulan Hijriah*”.nesia Pada Tahun 1435–1444 H ” (UIN Sunan Ampel 2023)

Firmansyah Aldi, tentang “*Kesaksian Rukyat Hilal Online Dalam Mazhab Syafi’i*”(UIN Walisongo 2021).

Kharis Mudakir “*Kesaksian Hilal Menurut Imam Asy- Syafi’i Dan Ahmad Ibn Hanbal* “ (UIN Walisongo 2011).

Umniyah Wahidah Asriyah tentang “*Urgensi Keterangan Saksi Perukyat Dalam Sidang Pelaksanaan Rukyat Hilal Di Indonesia*” (UIN Syarif Hidayatullah 2022) .

Wiwik Indayat “ *Analisis hukum Islam terhadap penerimaan kesaksian perempuan dalam rukyatul hilal*” oleh Kementerian Agama Republik Indo Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi 6, Volume 4 (1) (2022).

Referensi Internet:

Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama, Pedoman Tatacara Sidang Itsbat Kesaksian Rukyat Hilal, dikutip dari

<https://badilag.mahkamahagung.go.id/pengumumanelektronik/pengumuman->

[elektronik/pedoman-tatacara-sidang-itsbat-kesaksian-rukyat-hilal-1-3](#) ,

[diunduh tanggal 2 Februari 2024].

Drs, Baidhowi HB, S.H., Hisab dan Rukyatul Hilal, dikutip dari <https://www.ms-aceh.go.id/berita-artikel-galeri/artikel/174-hisab-dan-rukyatul-hilal-oleh-drs-baidhowihbsh--3110.html> , [diunduh tanggal 1 Februari 2024]

Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi, Problematika Kesaksian Rukyatul Hilal Orang Non Muslim | AL – AFAQ, dikutip dari <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/afaq/article/view/5188> , [diunduh tanggal 2 Februari 2024]

Kamus Besar Bahasa Indonesia, Arti Kata Saksi, dikutip dari <https://kbbi.web.id/saksi> , [diunduh tanggal 4 November 2023].

Ketentuan RukyatulHilal <https://www.nu.or.id/nasional/4-ketentuan-rukyatul-hilal-nahdlatul-ulama-1ybW7> [diunduh tanggal 2 Februari 2024].

Kesaksian Rukyatul Hilal Tinjauan Astronomi dan Hukum Acara Peradilan Agama <https://jurnalfsh.uinsby.ac.id/index.php/azimuth/article/view/1401> [diunduh tanggal 2 Februari 2024].

Referensi Peraturan:

Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2014 Tentang Perlindungan Saksi Dan Korban,
Pasal 1 Ayat 1.