

## KRITERIA KELAYAKAN POS OBSERVASI BULAN (POB)

### RUKYAH AL-HILAL

#### (Studi Kasus Gunung Sekekep Pulung Ponorogo)

Muhammad Furqon Ahsani<sup>1\*</sup> Novi Fitia Maliha<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Syariah, IAIN Ponorogo

<sup>1</sup>Email: furqon.ahsani97@gmail.com

<sup>2</sup>Email: fitianovi@gmail.com

---

DOI:

Received: 2-8-2021

Revised: 17-8-2021

Approved: 30-8-2021

---

**Abstract:** *This research was motivated by the implementation of rukyatul hilal conducted by the Ministry of Religious Affairs of Ponorogo Regency. The BHR team of Ministry of Religious Affairs in the field encountered several obstacles, namely the difficulty of seeing hilal due to natural factors. The goal in this study was to explain how the criteria of a place could be said to be feasible to look at hilal. There are various things related to the implementation of rukyat al-hilal that must be considered. This aims so that the implementation can run smoothly and can also successfully see the hilal. Because there are many factors that have been behind the absence of hilal. This research uses this type of field research. The approach used is quality. Based on the results of this research analysis resulted in findings, that carrying out hilal rukyatul activities must pay attention to various aspects of both infrastructure facilities and environmental conditions where to be used as lunar observation posts (POB). This is because not every place can be used to see hilal so there needs to be a review of every place that is expected to be possible to see hilal. Basically the place to see hilal must meet various eligibility criteria as a place for hilal rukyatul.*

**Keyword:** *Eligibility Criteria, Lunar Observation Post, Rukyatul Hilal, Sekekep*

**Abstrak:** *Penelitian ini dilatar belakangi oleh kegiatan pelaksanaan rukyah al- hilal yang dilakukan Kementerian Agama Kabupaten Ponorogo. Tim BHR Kementerian Agama di lapangan menemui beberapa kendala yakni sulitnya melihat al-hilal dikarenakan faktor alam. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana kriteria suatu tempat dapat dikatakan layak untuk melihat al-hilal. Terdapat berbagai hal yang berkaitan dengan pelaksanaan rukyah al-hilal yang harus diperhatikan. Hal ini bertujuan agar pelaksanaannya bisa berjalan lancar dan juga bisa berhasil melihat al-hilal. Karena banyak faktor yang selama ini melatarbelakangi tidak terlihatnya hilal. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif. Berdasarkan hasil analisis penelitian ini menghasilkan temuan, bahwa melakukan kegiatan rukyah al-hilal haruslah*

memperhatikan berbagai aspek baik sarana prasarana maupun kondisi lingkungan tempat yang akan dijadikan sebagai pos observasi bulan (POB). Hal ini dikarenakan tidak setiap tempat bisa digunakan untuk melihat al-hilal sehingga perlu adanya tinjauan kembali pada setiap tempat yang diperkirakan memungkinkan untuk melihat al-hilal. Pada dasarnya tempat untuk melihat al-hilal haruslah memenuhi berbagai kriteria kelayakan sebagai tempat rukyah al-hilal.

**Keyword:** *Kriteria Kelayakan, Pos Observasi Bulan, Rukyatul Hilal, Sekekep.*

## PENDAHULUAN

Pada masyarakat muslim, salah satu proses yang dilakukan dalam menentukan awal bulan hijriyah adalah dengan *ruk yah al-hilal*. Rukyah sendiri berasal dari akar kata *ra-a-ya*. Secara etimologis kata rukyah berasal dari Bahasa Arab yang berupa *fi'il madhi ra'a* yang kemudian dirubah ke dalam bentuk masdar. Dalam *ra'a* sendiri mempunyai bentuk *masdar* antara lain yakni antara lain *rukyan* dan *rukhatan*. Rukyah yang berarti mimpi dan rukhatan yang berarti melihat dengan mata akal atau hati.<sup>1</sup> Dalam konteks penentuan awal bulan hijriyah, istilah rukyah al-hilal merupakan kegiatan melihat *al-hilal* dengan mata telanjang secara langsung atau menggunakan media alat. Kegiatan rukyah al-hilal dilaksanakan pada saat menjelang terbenamnya matahari yang pertama kali atau disaat awal terbenam menjelang *ijtima'* (pada saat ini posisi bulan berada di ufuk barat dan bulan tenggelam sesaat se usai terbenamnya matahari), jika *al-hilal* terlihat maka pada petang/maghrib setempat sudah memasuki tanggal 1 awal bulan.<sup>2</sup> Ketika al-hilal sudah terlihat maka telah memasuki awal bulan hijriah sehingga bias dimulai peribadatan yang berkaitan dengan rukyah al-hilal seperti melaksanakan puasa ramadhan. Hal ini sesuai dengan penjelasan dalam al-Quran surat al-Baqarah ayat 185 mengenai rukyah al-hilal berikut:

*"Bulan Ramadhan, bulan yang di dalamnya diturunkan (permulaan) al-Qur'an sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu, dan pembeda (antara yang haq dan yang bathil). Karena itu barang siapa di antara kamu yang hadir (di negeri tempat tinggalnya) di Bulan itu, maka hendaklah ia berpuasa pada Bulan itu".<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Dirjen Bimas Direktorat urusan agama Islam dan Pembinaan Syari'ah, *Pedoman Teknik Rukyah* (Jakarta: Departemen Agama RI, 1994), 1.

<sup>2</sup> Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, cet. 1 (Jakarta: Prenada Media, 2015), 38.

<sup>3</sup> Kementerian Agama RI, *Al-qur'an dan Terjemahnya* (Surakarta: Media Insani Publishing, 2007), 28.

Pelaksanaan rukyah al-hilal dalam praktiknya harus mempertimbangkan banyak aspek baik sarana prasarana, cuaca maupun kondisi geografis dari letak tempat penyelenggaraan. Sering kali pelaksanaan rukyah al-hilal yang telah direncanakan dengan matang berujung pada hasil dari yang tidak sesuai harapan. Hal ini didasari banyak faktor terkhusus letak geografis dan kondisi lingkungan setempat. Oleh karenanya dalam menetapkan lokasi rukyah al-hilal tidaklah sembarangan melainkan ada kriteria-kriteria khusus yang harus diperhatikan. Hal ini dikarenakan rukyah al-hilal merupakan salah satu kegiatan yang berdampak besar karena menyangkut penentuan awal bulan hijriyah di Indonesia. Kegiatan Rukyah al-hilal sendiri dilakukan di seluruh Indonesia, khususnya Ketika menjelang Ramadhan dan Syawal, termasuk di Ponorogo yang pelaksanaannya berada di Gunung Sekekep. Berdasarkan observasi pada pelaksanaan rukyah al-hilal yang selama ini dimotori oleh tim Badan Hisab Rukyat Kementerian Agama Kab. Ponorogo tampak bahwa tempat tersebut kurang memadai dan kurang maksimal. Berangkat dari hal tersebut, maka memunculkan pertanyaan mengapa terjadi demikian? Lantas seperti apa kriteria kelayakan suatu tempat untuk melaksanakan rukyah al-hilal?

Terdapat beberapa penelitian yang terkait dengan topik ini. Siska Anggraeni telah menulis tentang “Kelayakan Pantai Segolok Kab. Batang sebagai tempat Rukyatul Hilal Ditinjau dari Segi Geografi dan Klimatologi,” yang membahas mengenai kelayakan suatu tempat untuk observasi bulan. Adapun problem penelitian yang dikupas yakni terkait: 1) Bagaimana pertimbangan dasar penggunaan Pantai Segolok Kab. Batang Jawa Tengah sebagai tempat rukyatul hilal? Dan 2) Bagaimana kelayakan Pantai Segolok Kab. Batang sebagai tempat rukyatul hilal ditinjau dari aspek geografi dan klimatologi.

Penelitian berikutnya ditulis Ahdina Constantinia tentang “Studi Analisis Kriteria tempat Rukyatul hilal menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)”. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa ada empat kriteria yang harus dimiliki oleh tempat *rukyah al-hilal* sehingga tempat tersebut dikatakan ideal untuk pengamatan *al-hilal*. Pertama, tempat *rukyah al-hilal* haruslah memiliki medan pandang yang terbuka mulai dari +25,8° LU sampai -25,8° LS dari titik barat. Kedua, tempat *rukyah al-hilal* haruslah bebas dari

penghalang baik fisik berupa pepohonan, gedung dan sebagainya maupun non fisik seperti cahaya. Ketiga, tempat *rukyah al-hilal* haruslah bebas dari gangguan cuaca. Keempat, posisi geografis tempat tersebut memang ideal untuk melaksanakan proses *rukyah al-hilal*.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, maka dapat dipertegas perbedaan antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya. Pada penelitian yang terdahulu, para penulis lebih menitik beratkan pada analisis aspek lokasi berdasarkan klimatologi dan geofisika dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. Sedangkan penelitian yang penulis lakukan lebih fokus pada lokasi yang digunakan oleh Badan Hisab Rukyat Kementerian Agama Kabupaten Ponorogo.

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian lapangan (*field research*) yang termasuk jenis kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan observasi. Setelah data diperoleh, penulis menganalisa dengan metode deduktif dan pendekatan menggunakan aspek iklim dan wilayah.

#### **KONSEP KRITERIA KELAYAKAN TEMPAT RUKYAH AL-HILAL**

*Rukyah al-hilal* diartikan sebagai pelaksanaan observasi melihat *al-hilal* ketika matahari tebenam pada saat akhir bulan hijriyah untuk menentukan awal bulan berikutnya. Jika *al-hilal* bisa disaksikan maka waktu setelah terbenamnya matahari sudah merupakan tanggal satu bulan kamariah berikutnya. Ketika *al-hilal* tidak bisa terlihat pada sore itu, maka malam hari dan keesokan harinya masih termasuk akhir bulan hijriyah yang sedang berlangsung.<sup>4</sup>

Rukyat menjadi barometer observasi bulan dimulai ketika pada era tahun 1970an tepatnya tanggal 16 Agustus 1972, Departemen Agama membentuk tim Badan Hisab Rukyat Departemen Agama (selanjutnya disebut BHR) yang diketuai oleh Sa'aduddin Djambek. BHR sejak saat itu ditunjuk oleh negara sebagai unit pelaksana dalam pengamatan bulan berjalan sebelum diadakannya sidang isbat oleh menteri agama RI dalam menentukan awal Ramadhan atau Idul Fitri. Statusnya adalah resmi dan berada di bawah Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam dan berkedudukan di Jakarta. Tugasnya memberi petunjuk

---

<sup>4</sup> Tim Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, *Almanak Hisab Rukyat* (Jakarta: Badan Hisab & Rukyat Departemen Agama RI, 1981), 51-54.

dalam hal penentuan permulaan tanggal bulan hijriah kepada menteri agama.<sup>5</sup> Selanjutnya dari tahun ke tahun, adanya BHR semakin berkembang dan menyebar ke seluruh wilayah Indonesia. Pos Observasi bulan pertama yang didirikan ialah POB Pantai Pelabuhan Ratu di Jawa Barat.

Bila kita merujuk pada keterangan di atas maka adanya POB menjadi sangat urgen. Hal ini dikarenakan POB sebagai layaknya sarana mutlak yang harus dimiliki dan harus ada keberadaannya guna mendukung pelaksanaan serta keberhasilan dari *rukyah al-hilal* itu sendiri. POB selain untuk *rukyah al-hilal* yang erat hubungannya dengan bulan namun juga dapat digunakan sebagai tempat penelitian yang berkaitan tentang ilmu meteorologi seperti tempat penelitian serta pengamatan bintang.

Lokasi yang dibangun sebagai POB atau ditunjuk sebagai tempat POB di beberapa wilayah tentunya sudah melewati berbagai tahapan verifikasi yang matang. Hal ini karena tidak di setiap tempat memiliki kemungkinan dapat terlihatnya *al-hilal* ketika waktu pengamatan dilakukan. Akan tetapi dalam pelaksanaannya meskipun pemilihan tempat POB sudah benar-benar diperhitungkan tetap saja ada beberapa POB yang mana mengalami kesulitan dalam melihat *al-hilal* bahkan tidak jarang mengalami kegagalan. Selain faktor tempat yang kurang terlalu ideal, faktor cuaca dan ketinggian *al-hilal* itu sendiri juga sangat mempengaruhi. Cuaca juga berperan penting dalam kesuksesan melihat hilal.

Terdapat beberapa POB yang sukses melihat hilal di wilayah Indonesia yakni POB Pantai Lhoong Aceh, POB Cikelet Garut Jawa Barat, POB Sulamu Kota Kupang, NTT, POB Masjid Nurul Hidayah Kelapa Lima, Kota Kupang, NTT, POB Meras, Maluku, POB Avetaduma Ternate dan POB Tugu Cristina Martha Tiahahu di Ambon Maluku. Selain itu ada beberapa tempat atau POB *rukyah al-hilal* yang beberapa kali gagal melihat *al-hilal* ialah diantaranya POB Anjungan lantai 9 Kantor Gubernur Sumatera Utara, POB *Roof-Top* gedung server BMKG Balai Besar Wil. I Kota Medan, POB Cikelet Kabupaten Garut Jawa Barat, POB Bukit Syekh Bela Belu Parangkusumo, Bantul, D.I. Yogyakarta, POB Pantai Parangtritis Baru, Bantul,

---

<sup>5</sup> Ahmad Izzudin, *Fiqih Hisab Rukyat* (Jakarta: Erlangga, 2007), 59.

D.I. Yogyakarta, POB Karangates Sumber Pucung, Malang dan POB Taman Alat Stasiun Meteorologi Sultan Baabullah Kota Ternate.<sup>6</sup>

Kriteria dari kelayakan tempat tersebut dibagi menjadi kriteria primer dan sekunder. Adapun kriteria primer yakni meliputi kondisi geografis, iklim atau cuaca dan posisi benda langit. Kondisi geografis ialah keadaan medan pandang *al-hilal* ke arah barat terhadap ufuk dan ketinggian tempat. Kondisi ini juga biasa disebut sebagai kondisi *rukayah al-hilal* yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengamatan. Dalam istilah astronomi, tempat atau lokasi yang digunakan sebagai penelitian disebut *markaz*.<sup>7</sup> *Markaz* biasanya hanya memberikan keterangan mengenai garis lintang, bujur, serta ketinggian tempat tanpa menyertakan kondisi azimuth medan pandang terhadap ufuk. Pandangan ke arah ufuk sebaiknya dan seharusnya tidak terhalang oleh benda apa pun baik secara kondisi alam maupun buatan manusia. Untuk Gunung Sekekep sendiri daerah yang harus bebas dari medan pandang ialah antara azimuth 234-302 derajat.

Daerah yang mempunyai azimuth sebesar itu diperlukan terutama apabila observasi bulan dilakukan sepanjang musim dengan mempertimbangkan pergeseran matahari dan bulan dari waktu ke waktu.<sup>8</sup> Sebagaimana yang diketahui bahwa titik pusat matahari dan bulan ketika *ijtima'* terdapat pada satu bujur lingkaran kutub *ekliptika*. *Ekliptika* sendiri memotong ekuator dengan sudut 23 derajat 27'. Akibatnya busur lingkaran *ekliptika* memotong busur lingkaran matahari sebesar 23 derajat 27' pula. Selain itu, busur lingkaran edar bulan memotong *ekliptika* sebesar 5 derajat 8', sehingga terkadang bulan berada di selatan atau utara dari matahari.<sup>9</sup>

Dengan adanya hal ini maka jika pengamatan bulan akan dilakukan sepanjang musim maka diperlukan medan pandang sebesar 28,5 derajat ke selatan dan 28,5 derajat ke utara. Disisi lain, menurut Thomas Djamaluddin atau menurut buku *Almanak Hisab Rukyat* dibutuhkan 30 derajat dari titik barat ke arah selatan atau utara atau dari azimuth 240 derajat sampai 300 derajat.

---

<sup>6</sup> Ahdina Constantinia, "Studi Analisis Kriteria Tempat Rukyatul Hilal Menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)" (Semarang, UIN Wali Songo, 2018), 176.

<sup>7</sup> Markaz dalam ilmu falak dapat diartikan tempat observasi atau suatu lokasi yang dijadikan pedoman dalam perhitungan.

<sup>8</sup> Tim Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, *Almanak Hisab Rukyat* (Jakarta: Departemen Agama RI, 1998), 51-52.

<sup>9</sup> Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 66.

Selain pandangan ke arah ufuk harus bebas dari segala halangan, adanya titik ketinggian juga haruslah diperhatikan. Semakin tinggi tempat seseorang melihat ke arah ufuk maka akan semakin luas dan panjang pula titik penglihatan. Selain itu, garis ufuk akan semakin terlihat rendah, sehingga kemungkinan terlihatnya *al-hilal* akan semakin besar karena titiknya yang semakin tinggi. Untuk itu, salah satu kriteria yang baik dalam melihat *al-hilal* adalah titik tertinggi di sekitar lautan lepas pantai.<sup>10</sup> Maka akan lebih baik dan efisien lagi apabila di sekitar laut atau pantai terdapat tempat yang tinggi lalu ada sebuah menara atau mercusuar. Selain itu melaksanakan *rukayah al-hilal* juga bisa dilakukan di gunung atau bukit yang memiliki ketinggian tertentu.

Namun, kondisi geografis Indonesia yang merupakan negara maritim menjadi sangat sulit dilakukan pengamatan bulan karena di Indonesia tempat terjadinya pembentukan awan atau mendung. Iklim dan cuaca sangat penting untuk diperhatikan dalam pelaksanaan observasi benda langit. Unsur-unsur cuaca dan iklim antara lain meliputi tekanan, kelembaban, awan, angin, curah hujan dan suhu udara. Suhu udara di berbagai tempat dapat berbeda-beda, hal ini disebabkan adanya pengaruh letak lintang suatu tempat. Jika tempat tersebut terdapat di sekitar garis khatulistiwa, maka suhu di tempat itu lebih tinggi dari pada daerah yang mempunyai lintang lebih tinggi.<sup>11</sup>

Maka jika pada Bulan Juni hingga Oktober dilakukan *rukayah*, kemungkinan besar berhasil melihat *al-hilal*. Karena kegiatan rukyat juga tergantung cuaca dan iklim, jika dilakukan pada November hingga Mei kabut bisa menghalangi pandangan saat melihat *al-hilal*. Tidak hanya cuaca dan iklim pemilihan tempat yang tingkat polusinya rendah juga sangat diperlukan. Pengaruh polusi terbesar sebenarnya adalah faktor buatan manusia seperti polusi udara dan polusi cahaya akibat pembangunan dan teknologi. Ini biasanya terjadi di perkotaan di mana banyak sekali pembangunan dan penggunaan teknologi yang menghasilkan polusi. Jadi, disarankan untuk melakukan pengamatan di tempat yang jauh dari lingkungan perkotaan. Karena di lingkungan perkotaan banyak polusi cahaya, banyaknya lampu-lampu kota bisa menghalangi perukyat melihat *al-hilal*.

---

<sup>10</sup> H.S. Farid Ruskanda, *100 Masalah Hisab & Rukyat: Telaah Syariah, Sains, dan teknologi* (Jakarta: Gema Insanni Press, 1996), 23–24.

<sup>11</sup> Benyamin Lakitan, *Dasar-dasar Klimatologi* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994), 36.

Selanjutnya ialah posisi benda langit harus telah diketahui sebelum pengamat terjun ke lapangan. Data-data tersebut didapatkan dari perhitungan data-data astronomis pada hari dan tempat dilaksanakannya pengamatan. Letak Bulan dinyatakan oleh perbedaan ketinggiannya dengan Matahari dan selisih azimut di antara keduanya.<sup>12</sup> Dengan telah mengetahui posisi Bulan dan Matahari sebelumnya maka pengamatan dapat dilakukan karena arah yang diamati telah dipastikan.

Adapun kriteria sekunder yang memudahkan rukyat adalah lokasi yang mudah dicapai dan aman. Maksudnya, lokasi pelaksanaan *rukayah al-hilal* tersebut tidak berbahaya untuk digunakan. Misalnya, lokasi hutan yang berbahaya, karena banyaknya hewan buas adalah bukan pilihan lokasi yang baik, walaupun ufuknya memenuhi syarat. Lokasinya mudah dijangkau karena pada dasarnya hanya berlangsung tidak lebih dari tiga jam, sejak persiapan hingga selesai.<sup>13</sup> Apabila jarak tempuh lebih lama daripada pelaksanaan pengamatan tentunya energi pengamat telah terkuras di perjalanan, sehingga pada saat pengamatan bukan tidak mungkin dia akan kehilangan konsentrasi akibat kelelahan dalam perjalanan.

Adanya fasilitas pendukung juga dapat mempermudah dalam kegiatan *rukayah al-hilal*. Seperti tempat yang nyaman dan aman tidak ada gangguan hewan ataupun ada tempat untuk berteduh dan meletakkan logistik karena biasanya *rukayah al-hilal* awal Syawal dilakukan saat puasa maka diperlukan juga tempat untuk berbuka. Perlu diperhatikan juga mobilitas dan akses jalan yang bagus. Karena dalam pelaksanaan kegiatan rukyatul hilal para pengamat membawa alat bantu untuk kemudahan pengamatan. Alat-alat bantu tersebut terkadang membutuhkan ruang dan mobilitas karena besarnya alat. Alat tersebut juga terkadang membutuhkan daya listrik untuk operasionalnya.<sup>14</sup> Selain itu, dibutuhkan juga jaringan seluler dan internet untuk mempermudah koordinasi, komunikasi dan pelaporan hasil pengamatan.

Keberhasilan *rukayah al-hilal* dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, namun secara garis besar dapat dibagi kepada dua yaitu, faktor internal dan faktor

---

<sup>12</sup> Islam, *Almanak Hisab Rukyat*, 1981, 206.

<sup>13</sup> Noor Aflah, "Analisis Terhadap Pemikiran Thomas Djamaluddin Tentang Kriteria Tempat Rukyat Yang Ideal" (Semarang, UIN Wali Songo, 2014), 69.

<sup>14</sup> Aflah, 70.

eksternal. Faktor internal yang dimaksudkan dalam hal ini adalah faktor yang berhubungan langsung dengan keadaan hilal, seperti ketinggian hilal di atas ufuk, azimut hilal, selisih azimut hilal dan Matahari, dan kecerlangan hilal. Sedangkan faktor eksternal yang penulis maksudkan adalah faktor yang mempengaruhi keberhasilan rukyat, namun bukan berasal dari hilal itu sendiri, melainkan pengaruh dari luar seperti faktor lokasi rukyat, dan perukyat. 1. Faktor Internal/ astronomi Salah faktor yang mempengaruhi keberhasilan rukyat adalah faktor internal yang merupakan faktor yang berasal dari keadaan hilal/ bulan. Sebagaimana telah disebutkan di atas, faktor internal meliputi keadaan hilal dari berbagai aspeknya, namun dalam hal ini faktor internal yang dimaksudkan adalah faktor ketinggian hilal di atas ufuk saja. Hal ini dikarenakan faktor ketinggian hilal merupakan faktor yang berhubungan erat dengan lokasi rukyat.

Terkait dengan ketinggian hilal, pemerintah mensyaratkan ketinggian hilal minimal adalah 2 derajat. Ketinggian hilal ini merupakan hasil kesepakatan para menteri agama di MABIMS (Menteri-Menteri Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, dan Singapura) dan inilah yang menjadi dasar pegangan pemerintah dalam menetapkan masuknya awal bulan hijriyah. Selanjutnya adapun faktor lain yang mempengaruhi adalah faktor eksternal meliputi lokasi, horizon, kondisi lingkungan, curah hujan dan lintang tempat.<sup>15</sup> Suatu lokasi yang memiliki curah hujan yang tinggi maka ini akan berimbas pada rendahnya tingkat keberhasilan rukyat hilal. Keadaan posisi lintang juga memberi pengaruh terhadap curah hujan, dimana di daerah kira-kira  $10^{\circ}$  LU- $10^{\circ}$  LS, hujan berlimpah-limpah sepanjang tahun atau hampir semua musim. Dalam zona ini jelas relatif tidak terdapat zona musim kering yang tajam.

Jika melihat dari posisi lintang, iklim dapat dikelompokkan kepada tiga zona, yaitu: zona "a" (zona iklim tropis), zona "b" (zona iklim sedang), dan zona "c" (zona iklim kutub). Iklim zona "a" merupakan iklim tropis dengan batas lintang terluarnya lintang  $23.5^{\circ}$  LU dan  $23.5^{\circ}$  LS. Zona ini terbagi menjadi: a) Zona A1, iklim khatulistiwa basah dengan batas lintang terluarnya  $10^{\circ}$  LU dan  $10^{\circ}$  LS. Zona ini memiliki ciri-ciri: 1) Mempunyai pertemuan dua massa yang berbeda suhunya

---

<sup>15</sup> Machzumy Machzumy, "KRITERIA IDEAL LOKASI RUKYAT," *At-Tafkir* 11, no. 2 (31 Desember 2018): 81, <https://doi.org/10.32505/at.v11i2.737>.

yaitu wilayah konvergensi antar tropikal, 2) Memiliki suhu udara adalah panas, 3) Mempunyai curah hujan yang lebat, curah hujan hampir merata sepanjang tahun. b) Zona A2, merupakan iklim musim angin pasat litoral dengan batas lintang terluarnya 5° LU - 25° LU, dan 5° LS - 25° LS. Zona ini memiliki ciri-ciri: 1) Angin pasat membawa massa udara maritim lembab, 2) Mempunyai jenis hujan orografis, sebagai efek dari pegunungan dan bukit-bukit sepanjang pantai, 3) Suhu udara cenderung tinggi. c) Zona a3, iklim tropika basah kering dengan batas lintang terluarnya 5° LU - 20° LU, dan 5°LS - 20° LS, namun untuk Asia zona ini berada pada 10° LU - 30° LU 1) Musim berubah karena dominan dari tropika maritime, 2) Mempunyai satu musim basah dan musim kering, 3) Suhu menjadi sejuk bersamaan dengan musim kering, namun sebaliknya ketika musim basah datang.<sup>16</sup>

Sebagian besar kepulauan Indonesia termasuk daerah iklim bio basah. Namun ada beberapa daerah yang mempunyai gejala musim kering nyata. Pada umumnya hal ini terjadi di kepulauan NTT yang terletak antara 6° LS - 11° LS, hal ini dipengaruhi oleh adanya peralihan angin Monsun Barat dan tenggara. Sedangkan untuk daerah-daerah yang paling basah berturut-turut ialah Kalimantan, Sumatera, Maluku, Irian Jaya dan Sulawesi, karena kepulauan ini berdekatan dengan Ekuator. Pulau Jawa sangat varian, bagian Barat memiliki kebasahan yang cukup, tetapi semakin ke Timur semakin kering, dan cenderung mempunyai musim kering yang lebih panjang dibandingkan dengan bagian sebelah Barat. Dengan demikian faktor cuaca merupakan faktor yang mempunyai pengaruh sangat penting bagi keberhasilan rukyah al-hilal.

#### **ANALISIS KELAYAKAN GUNUNG SEKEKEP SEBAGAI TEMPAT RUKYAH AL-HILAL**

Sebagai tempat melihat atau mengobservasi keberadaan *al-hilal*, maka suatu tempat tidak serta merta dapat digunakan begitu saja melainkan melewati banyak pertimbangan. Pertimbangan tersebut seperti lokasi, iklim, ketinggian, dan jangkauan pandangan ke arah ufuk. Penggunaan tempat *rukayah al-hilal* pun tentu saja juga telah melewati dasar pertimbangan. Akan tetapi terkadang kondisi di

---

<sup>16</sup> Machzumi Jafar M. Ali, "Pengaruh Curah Hujan terhadap Keberhasilan Rukyat Hilal pada Observatorium Lhoknga Aceh," *SAMARAH: Jurnal Hukum Keluarga dan Hukum Islam* 3, no. 1 (9 Agustus 2019): 237, <https://doi.org/10.22373/sjkh.v3i1.5061>.

lapangan juga tidak sesuai dengan perkiraan ataupun fakta yang terjadi disaat pelaksanaan *rukya al-hilal* meskipun tempat tersebut telah cukup memenuhi kriteria. Salah satu hal yang dipertimbangkan ialah mengenai kondisi geografisnya. Dalam hal ini penulis akan menganalisis menggunakan aspek kondisi alamnya.

Alam menjadi salah satu hal penting yang harus diperhatikan. Pendekatan ilmiah berusaha untuk mengkaji, meneliti, dan menilai lokasi/tempat keberadaan aktifitas manusia di permukaan bumi. Terdapat 6 (enam) tema utama dalam geografi yakni lokasi (*location*), tempat (*place*), wilayah (*region*), interaksi manusia-lingkungan (*human environment interaction*), mobilitas (*mobility*) dan skala (*scale*).

#### 1. Lokasi

Posisi/kedudukan suatu objek atau gejala di permukaan Bumi. Dapat ditinjau secara absolut berdasarkan garis lintang dan bujur maupun relatif berdasarkan kedudukan benda lainnya.

#### 2. Tempat

Keunikan suatu lokasi yang dibentuk oleh karakter lingkungan fisik alamiah (*physical landscape*), lingkungan sosial (*human landscape*). maupun kombinasi antara keduanya. Menyebabkan timbulnya perbedaan antar lokasi.

#### 3. Wilayah

Bagian permukaan Bumi yang memiliki karakter tertentu sehingga berbeda dengan bagian permukaan Bumi lainnya. Dapat dibentuk berdasarkan ciri persamaannya (wilayah ketinggian, wilayah kemiskinan, wilayah rawan kebakaran, dsb) maupun berdasarkan sistem keruangan (pusat-pinggiran, kota-desa, pusat permukiman, dsb).

#### 4. Interaksi manusia dengan lingkungan

Hubungan timbal balik dan saling mempengaruhi antara manusia dan komponen kehidupan lainnya dalam suatu kehidupan tertentu.

Dalam melakukan *rukya al-hilal* aspek geografi merupakan hal penting. Suatu tempat yang digunakan untuk tempat *rukya al-hilal* haruslah dipertimbangkan aspek kondisi geografisnya. Hal ini supaya dapat diperoleh tempat *rukya al-hilal* yang sesuai kriteria kelayakan.

5. Mobilitas

Mobilitas Pergerakan atau perpindahan materi (manusia, materi alam, barang, jasa, ide, informasi, dsb) dari satu tempat ke tempat lain dalam suatu periode tertentu. Mengandung unsur jarak, arah, dan waktu.

6. Skala

Skala Kerangka spasial yang akan menentukan ukuran permasalahan yang akan dibahas, termasuk kemungkinan solusinya. Dapat dinyatakan dalam ukuran lokal, nasional, atau global.<sup>17</sup>

Kelayakan Gunung Sekekep Pulung Ponorogo berdasarkan kondisi alamnya meliputi beberapa faktor yakni pertama ufuk barat dan *visibility Horizon Azimuth* sekitar  $240^{\circ}$ - $300^{\circ}$  tidak terhalang. Pada dasarnya tempat yang baik untuk mengadakan observasi awal Bulan Kamariah adalah tempat yang memungkinkan pengamat dapat mengadakan observasi di sekitar tempat terbenamnya Matahari. Pandangan pada arah Barat sebaiknya tidak terganggu, sehingga horison akan terlihat lurus yang mempunyai *azimuth*  $240^{\circ}$ - $300^{\circ}$ . Kriteria kelayakan Gunung Sekekep sebagai tempat rukyat menurut Tim Badan Hisab Rukyat (BHR) Kemenag Kab. Ponorogo. *Pertama*, bahwasanya tempat *rukayah al-hilal* haruslah mempunyai medan pandang luas yakni pada azimuth  $240^{\circ}$ - $300^{\circ}$  yang mana pada nilai tersebut tidak diperkenankan adanya *obstacle* atau penghakang. *Kedua*, Lokasi pengamatan hilal harus berada di tempat yang tinggi dan jauh dari permukaan laut. Ketika pengamatan dilakukan di daerah dekat dengan pantai maka minimal harus berjarak 50m, dan untuk pengamatan yang dilakukan jauh dari pantai maka bisa dibatasi dengan ketinggian maksimal 300 m serta jauh dari kawasan industri atau padat penduduk. *Ketiga*, Lokasi pengamatan *al-hilal* harus bebas dari polusi cahaya. Hal ini bisa diatasi dengan cara memilih tempat untuk pengamatan yang jauh dari wilayah perindustrian atau daerah padat penduduk. *Keempat*, Lokasi pengamatan harus tersambung dengan jaringan listrik dan internet yang stabil. Jika daerah tersebut minim akses internet maka pelaporan dilakukan setelah pengamatan. Atau alternatif lainnya yakni dengan adanya *mobile internet* atau jaringan internet keliling. Namun tentunya hal ini akan rumit jika dilakukan.

---

<sup>17</sup> Siska Anggraeni, "PROGRAM STUDI ILMU FALAK FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG 2019," t.t., 60.

Dalam hal ini, salah satu poin utama yang tidak boleh dilupakan ialah faktor cuaca dan kondisi gejala alam yang biasa terjadi di tempat *rukayah al-hilal*. Tempat yang digunakan haruslah relatif baik dalam arti kondisi cuaca di daerah tersebut harus stabil dan tidak berawan ataupun berkabut. Hal ini sangat penting dan berlaku mutlak khususnya di daerah pegunungan yang mana sering kali terjadi mendung dan kabut yang menghalangi atau bahkan membuat *al-hilal* menjadi tidak terlihat sama sekali meskipun telah memenuhi kriteria ketinggian minimal *al-hilal*. Medan pandang di Gunung Sekekep sebenarnya luas yakni sekitar 240°-300° atau memenuhi kriteria dari Kementerian Agama. Akan tetapi adanya pepohonan yang menutupi akan cukup mengganggu pandangan ke arah ufuk. Selain itu adanya mendung atau sekedar awan membuat pandangan untuk bisa melihat *al-hilal* juga bisa terganggu.

Menurut Thomas Djamaluddin menjelaskan bahwa ada empat kriteria yang harus dimiliki oleh tempat *rukayah al-hilal* sehingga tempat tersebut dikatakan ideal untuk pengamatan *al-hilal*. Pertama, tempat *rukayah al-hilal* haruslah memiliki medan pandang yang terbuka mulai dari +25,8° LU sampai -25,8° LS dari titik barat. Kedua, tempat *rukayah al-hilal* haruslah bebas dari penghalang baik fisik berupa pepohonan, gedung dan sebagainya maupun non fisik seperti cahaya. Ketiga, tempat *rukayah al-hilal* haruslah bebas dari gangguan cuaca. Keempat, posisi geografis tempat tersebut memang ideal untuk melaksanakan proses *rukuyatul hilal*.<sup>18</sup>

#### **A. Aksesibilitas Gunung Sekekep tempat *Rukyah al-Hilal***

Aksesibilitas tempat merupakan salah satu faktor penting dalam penunjangan kriteria yang baik bagi sebuah tempat rukyat. Tempat rukyah yang aksesnya mudah terjangkau akan berpengaruh terhadap keberlangsungan hidup tempat rukyah tersebut, jika tempat rukyat tersebut dekat, dan mudah diakses maka tentu para perukyah dari berbagai instansi keperluan akan sering berdatangan untuk menggunakan tempat rukyah tersebut. Dalam hal perawatan tempat, maka tempat yang dekat dan mudah terjangkau juga akan lebih mudah tersentuh. Gunung Sekekep Pulung Ponorogo jika dinilai dalam hal aksesibilitas tempat, maka bisa dikatakan kurang memadai karena Gunung Sekekep berada

---

<sup>18</sup> Anggraeni, 62.

jauh dari pusat keramaian kota Ponorogo maupun Kecamatan Pulung, tepatnya berada di Desa Wagir Kidul yang memang jauh dari pusat kota. Di bawah Gunung Sekekep terdapat pemukiman penduduk dan juga musala bila digunakan untuk sholat atau sekedar singgah. Akan tetapi, akses listrik dan air di Gunung Sekekep itu sendiri tidak ada sehingga selepas azan magrib atau setelah pelaksanaan *rukyyah al-hilal* maka kondisi akan gelap dan tidak ada penerangan sama sekali. Selain itu, ketika hendak melaksanakan salat maka harus turun dulu ke bawah gunung dan berjalan cukup jauh. Hal ini tentunya akan mempersulit para perukyah apabila dilakukan tanpa persiapan peneranga yang cukup dan stamina yang kuat.

Sarana transportasi juga sangat minim di gunung Sekekep. Seperti yang penulis paparkan di atas bahwa letak Gunung Sekekep yang cukup jauh ke timur dan berada di pegunungan melewati hutan membuat Gunung Sekekep cukup sulit perihal transportasi. Di kala pagi sampai sore masih terdapat bus jurusan Ponorogo-Pulung, itu pun hanya sampai pada ibukota kecamatannya saja dan jaraknya ke Gunung Sekekep masih jauh.

Selain itu soal kondisi medan jalan yang cukup sempit, berkelok serta menanjak juga cukup menyulitkan apabila hendak menggunakan kendaraan ukuran besar seperti bus. Jalan mudah dilalui oleh kendaraan-kendaraan ringan selayaknya motor maupun mobil yang tidak terlalu besar.

## **B. Kondisi Alam dan Pengaruh Aktivitas manusia di Sekitar Gunung Sekekep**

Kondisi alam sekitar Gunung Sekekep ialah berupa hutan-hutan yang sudah pasti terdapat pepohonan yang cukup rimbun baik berukuran kecil maupun besar. Di lokasi rukyah sendiri terdapat beberapa pohon yang menghalangi medan pandang sehingga akan cukup terganggu. Akan tetapi jika diperkenankan oleh pemerintah desa setempat maka beberapa pohon bisa ditebang agar tidak menghalangi medan pandang.

Karena ketinggian Gunung Sekekep yang mencapai 900 m diatas permukaan laut maka sudah dapat dipastikan bahwa tidak ada penghalang berupa gedung ataupun aktivitas manusia lainnya seperti lampu-lampu pemukiman. Jaraknya yang cukup jauh dari pemukiman menjadikan Gunung Sekekep bebas dari polusi udara dan cahaya rumah kaca. Namun nyatanya, beberapa kali tim BHR melaksanakan rukyah al-hilal di gunung Sekekep, hasilnya tidak dapat dilihat

karena berbagai faktor baik tertutup awan maupun karena hilal yang ketinggiannya kurang.

Berdasarkan berbagai persoalan tersebut, menjadi urgen bagi tim BHR Ponorogo untuk memiliki tempat sendiri untuk bisa melihat *al-hilal*. Mobilitas yang jauh dan membutuhkan tidak sedikit persiapan ketika melaksanakan *rukayah al-hilal* di luar kota menjadi salah satu alasan mengapa tim BHR Ponorogo merasa perlu adanya tempat rukyat. Selain itu faktor penting yang menjadikan adanya tempat rukyat adalah agar tim BHR Ponorogo bisa maksimal dalam melaksanakan tugasnya karena dengan demikian tim BHR Ponorogo bisa menjadi salah satu pelopor tim yang berhasil mempunyai tempat rukyat sendiri yang tentunya sesuai dengan kriteria yang ada. Berangkat dari berbagai pengalaman dan juga faktor-faktor tersebut membuat tim BHR Ponorogo mulai berupaya untuk mempunyai tempat rukyat sendiri. Dengan menyusur berbagai tempat mulai dari ujung timur Kabupaten Ponorogo hingga ke ujung barat maka tim BHR Ponorogo menemukan tempat yang diperkirakan layak untuk tempat rukyat yakni di Gunung Sekekep Pulung Ponorogo.

Penetapan tempat rukyat di Gunung Sekekep haruslah memperhatikan berbagai kondisi termasuk salah satu yang terpenting letak geografis. Hal ini mengingat posisi dari Gunung Sekekep Pulung yang berada di wilayah timur Ponorogo di mana Kabupaten Ponorogo sendiri dikelilingi oleh pegunungan tidak hanya di timur saja melainkan melingkar dari sisi timur, selatan, hingga ke barat. Kabupaten Ponorogo mempunyai kondisi geografis yang beragam di mana terdapat dataran rendah serta pegunungan. Wilayah Kabupaten Ponorogo apabila ditampakkan maka akan terlihat cekung di tengah perkotaannya namun lebih tinggi di wilayah pinggirannya. Hal ini tentunya akan memberikan pengaruh pula dalam pengamatan *rukayah al-hilal* di Gunung Sekekep. Dikarenakan Gunung Sekekep yang berada di Timur akan ada kemungkinan *al-hilal* terhalang oleh pegunungan yang ada di barat wilayah Ponorogo.

Berdasarkan beberapa hal yang telah dijelaskan diatas, bahwa penggunaan Gunung Sekekep sebagai tempat rukyah *al-hilal* oleh tim BHR Kemenag Ponorogo dikarenakan dari puncak gunung tersebut dapat terlihat ufuk bagian barat. Akan tetapi terdapat persoalan pula di mana adanya pegunungan yang ada di sekitar

ufuk barat bukan tidak mungkin posisi al-hilal yang ketinggiannya rendah tertutup oleh pegunungan bagian barat Ponorogo. Selain dari pada itu berbagai hal yang menjadi kendala seperti akses, sarana prasarana dan juga hal-hal primer layaknya tempat ibadah membuat pelaksanaan rukyah al-hilal di Gunung Sekekep akan cukup menguras energi dan biaya. Sering kali terjadinya mendung atau awan yang menutupi membuat hasil yang didapat tidak sesuai padahal bila diingat kembali betapa urgennya sebuah pos observasi bulan dalam menyukseskan penetapan awal bulan hijriah selama ini.

## **PENUTUP**

Dari pembahasan berdasarkan fokus masalah yang diteliti, maka dapat ditarik kesimpulan: *Pertama*, menurut analisis penulis faktor yang melatar belakangi Gunung Sekekep dijadikan tempat *rukyah al-hilal* ialah karena sebelumnya tim Badan Hisab Rukyat (BHR) Kementerian Agama Kabupaten Ponorogo belum memiliki tempat *rukyah al-hilal* sendiri. Sehingga tim BHR Kemenag Kabupaten Ponorogo mencari tempat yang dinilai sesuai dengan kriteria. Pada akhirnya tim BHR Kemenag Ponorogo menemukan Gunung Sekekep Pulung Ponorogo untuk kemudian dijadikan sebagai tempat *rukyah al-hilal* setiap akan memasuki awal bulan hijriah yang berkaitan dengan Peringatan Hari Besar Islam/PHBI seperti Ramadhan, Syawal, dan Dzulhijjah. *Kedua*, apabila ditinjau dari segi Geografi maka Gunung Sekekep Pulung kurang layak dijadikan untuk tempat *rukyah al-hilal* dikarenakan beberapa faktor yakni: 1) Meskipun memiliki medan pandang yang luas namun ada beberapa pohon baik kecil maupun besar yang cukup menghalangi pandangan ke arah ufuk. 2) Dengan ketinggian yang cukup tinggi membuat awan menjadi problem tersendiri di Gunung Sekekep. 3) Letak dan lokasi yang cukup jauh membuat aksesnya tidak semudah yang dibayangkan. Selain pasokan listrik yang berhubungan dengan penerangan, pasokan air pun juga sulit. Para perukyah ketika hendak ke toilet atau sholat harus turun dari puncak dan menuju ke musala atau pemukiman terdekat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Aflah, Noor. “Analisis Terhadap Pemikiran Thomas Djamaluddin Tentang Kriteria Tempat Rukyat Yang Ideal.” UIN Wali Songo, 2014.

- Ahdina Constantinia. "Studi Analisis Kriteria Tempat Rukyatul Hilal Menurut Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)." UIN Wali Songo, 2018.
- Anggraeni, Siska. "PROGRAM STUDI ILMU FALAK FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG 2019," t.t., 118.
- Islam, Tim Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama. *Almanak Hisab Rukyat*. Jakarta: Badan Hisab & Rukyat Departemen Agama RI, 1981.
- . *Almanak Hisab Rukyat*. Jakarta: Departemen Agama RI, 1998.
- Izzudin, Ahmad. *Fiqih Hisab Rukyat*. Jakarta: Erlangga, 2007.
- Jafar M. Ali, Machzummy. "Pengaruh Curah Hujan terhadap Keberhasilan Rukyat Hilal pada Observatorium Lhoknga Aceh." *SAMARAH: Jurnal Hukum Keluarga dan Hukum Islam* 3, no. 1 (9 Agustus 2019): 223. <https://doi.org/10.22373/sjhc.v3i1.5061>.
- Lakitan, Benyamin. *Dasar-dasar Klimatologi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994.
- Machzummy, Machzummy. "KRITERIA IDEAL LOKASI RUKYAT." *At-Ta'fikir* 11, no. 2 (31 Desember 2018): 78–91. <https://doi.org/10.32505/at.v11i2.737>.
- Marpaung, Watni. *Pengantar Ilmu Falak*. Cet. 1. Jakarta: Prenada Media, 2015.
- Muhyiddin Khazin. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- RI, Kementerian Agama. *Al-qur'an dan Terjemahnya*. Surakarta: Media Insani Publishing, 2007.
- Ruskanda, H.S. Farid. *100 Masalah Hisab & Rukyat: Telaah Syariah, Sains, dan teknologi*. Jakarta: Gema Insani Press, 1996.
- Syari'ah, Dirjen Bimas Direktorat urusan agama Islam dan Pembinaan. *Pedoman Teknik Rukyat*. Jakarta: Departemen Agama RI, 1994.



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).