

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Selama ini, dalam penetapan awal dan akhir Kamariah¹ khususnya bulan Ramadhan, Syawal serta Dzulhijjah selalu terjadi perbedaan yang tidak jarang mengakibatkan kerusuhan di kalangan umat Islam, sehingga persoalan yang semestinya klasik ini, namun menjadi selalu aktual terutama di saat menjelang penentuan awal bulan-bulan tersebut.² Salah satu penyebab timbulnya permasalahan itu adalah pendefinisian tentang hilal³. Hilal merupakan patokan dapat diketahuinya awal maupun akhir bulan Kamariah. Penentuan awal dan akhir bulan Kamariah sangat penting artinya bagi segenap kaum muslimin, sebab banyak ibadah yang dianggap istimewa dalam Islam yang dilaksanakan pada bulan-bulan tersebut. Di antara ibadah-ibadah itu adalah puasa Ramadhan, hari raya Idul Fitri dan Idul Adha, ibadah haji dan sebagainya, semuanya

¹ “Kamariah” adalah 1. Berkenaan dengan Bulan; 2. Dihitung menurut peredaran Bulan (tt kalender, penanggalan). Lihat Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi IV, Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama, 2008, hlm. 611. Bandingkan dengan “Qamariah” dalam kamus ilmu falak Muhyidin khazin, adalah sistem penanggalan yang didasarkan pada peredaran Bulan mengelilingi Bumi. Lihat dalam Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Cet I, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005, hlm. 67.

² Sebagaimana dalam istilah Ibrahim Husain persoalan penentuan awal bulan ini disebut sebagai “*persoalan klasik nan aktual*”, baca Ibrahim Husain, *Tinjauan Hukum Islam Terhadap Penetapan Awal Bulan Ramadhan, Syawal, Dzulhijjah, dalam Mimbar Hukum, Aktualisasi Hukum Islam*, No. 06, th 1992, hlm. 1-3.

³ Hilal atau Bulan sabit atau dalam istilah astronomi disebut *crescent* adalah bagian dari bulan yang menampakkan cahayanya terlihat dari bumi ketika sesaat setelah Matahari terbenam pada hari telah terjadinya *ijtima*’ atau konjungsi. Pendapat A. Ghazalie Masroerie dalam Musyawarah Kerja dan Evaluasi hisab Rukyah tahun 2008 yang di selenggarakan oleh Badan Hisab Rukyah departemen Agama RI tentang “Rukyat al-hilal, Pengertian dan Aplikasinya”, 27-29 Februari 2008, hlm. 4.

diperhitungkan menurut perhitungan bulan Kamariah.⁴ Salah satu upaya untuk menentukan awal bulan Kamariah adalah dengan melakukan *rukyyat al-hilal*.

Rukyyat al-hilal adalah melihat atau mengamati hilal pada saat Matahari terbenam menjelang awal bulan Kamariah dengan mata telanjang ataupun peralatan rukyyat lainnya, *rukyyat al-hilal* dalam istilah Astronomi lebih dikenal dengan observasi.⁵

Rukyyat (*observation*) memiliki kelebihan, yaitu merupakan metode ilmiah yang akurat. Hal itu terbukti dengan berkembangnya ilmu falak (astronomi) pada zaman keemasan Islam. Para ahli terdahulu melakukan pengamatan secara serius dan berkelanjutan, yang akhirnya menghasilkan *zij-zij* (tabel-tabel astronomis) yang terkenal dan hingga kini masih menjadi rujukan, seperti *Zij al-Jadid* karya Ibnu Shatir (1306 M/706 H)⁶ dan *Zij Jadidi Sultani* karya Ulugh Beg (1394 1449 M/ 797 853 H).⁷ Kedua, Galileo Galilei (1564 1642 M/ 972 1052 H)

⁴ Di antara ibadah-ibadah itu adalah shalat Idul Adha dan Idul Fitri, shalat gerhana bulan dan Matahari, puasa Ramadhan dengan zakat fitrahnya, haji dan sebagainya. Demikian pula hari-hari besar dalam Islam, semuanya diperhitungkan menurut perhitungan bulan Kamariah. Lihat Badan Hisab dan Rukyyat Departemen Agama, *Almanak Hisab Rukyyat*, Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1981, hlm. 98.

⁵ Selengkapnya lihat dalam Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyyat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008, hlm. 183.

⁶ Penjelasan selengkapnya mengenai teori-teori dan hasil pengamatan yang dikembangkan Ibnu Shatir dapat dibaca dalam karya George Saliba. Lihat George Saliba. *A History of Arabic Astronomy*, New York: New York University Press, 1994, hlm. 233-241.

⁷ Baca John L. Esposito. *The Oxford Encyclopaedia of The Modern Islamic World*, vol. I, hlm. 147. Perhatikan pula Abd. Rahman Omar. "Islam dan Astronomi dalam *Sains Menurut Perspektif Islam*", Bangi: Pusat Pengajian Umum Universiti Kebangsaan Malaysia, 1994, Cet.7, hlm. 25.

adalah perintis ke jalan pengetahuan modern. Ia menggunakan observasi untuk membuktikan suatu kebenaran.⁸

Namun rukyat juga memiliki kelemahan, *petama*, hilal pada tanggal satu sangat tipis sehingga sangat sulit dilihat oleh orang biasa (mata telanjang), apalagi tinggi hilal kurang dari 2 derajat. Selain itu, ketika matahari terbenam (*sunset*) di ufuk sebelah barat masih memancarkan sinar berupa mega merah (*asy-syafaq al-ahmar*). Mega inilah yang menyulitkan melihat bulan sendiri dalam kondisi “bulan mati”. Kecerahan atau kuat cahaya hilal fase pertama tidak sampai 1% dibanding cahaya bulan purnama. Cahaya hilal sangat lemah dibandingkan cahaya matahari maupun cahaya senja, sehingga teramat sulit mengamati hilal yang kekuatan cahayanya kurang dari itu.⁹

Kedua, kendala cuaca. Di udara terdapat banyak partikel yang dapat menghambat pandangan mata terhadap hilal, seperti kabut, hujan, debu, dan asap.¹⁰ Gangguan-gangguan ini mempunyai dampak terhadap pandangan pada hilal, termasuk mengurangi cahaya, mengaburkan citra dan menghamburkan cahaya hilal. Hujan yang ringan akan membatasi antara 3-10 km dan hujan lebat

⁸Galileo Galilei yang menemukan adanya gaya tarik benda, hukum jatuhnya suatu benda kemudian menyingkap bagian-bagian matahari, menemukan teleskop dan mikroskop, seta mendukung teori Copernicus tentang berputarnya bumi mengelilingi matahari. Lihat Louis ‘Awwad, *Thaurah al-Fikr fi Asr al-Nahdah al-Urubiyah*, Kairo: Markaz al-Ahkam Li Tarjamah wa Nasr, 1987, hlm. 273. Baca juga M. Aunul Abied Shahlm, *Islam Garda Depan Mosaik Pemikiran Islam Timur Tengah*, Bandung: Mizan, 2001, Cet.I, hlm. 102.

⁹ Moedji Raharto berpendapat bahwa fase pencahayaan sebesar 1% sudah *visibel*. selengkapnya baca Rubrik Saintek, dalam harian *Republika*, Minggu 1 Desember 2002, hlm. 13.

¹⁰ Selengkapnya baca Farid Ruskanda. *100 Masalah Hisab & Rukyat*, Jakarta: Gema Insani Press, hlm. 53-54.

akan membatasi pandangan 50-500 km.¹¹ dengan demikian kondisi cuaca adalah faktor yang dominan mempengaruhi keberhasilan *rukyāt al-hilāl*.¹² Ketiga, kualitas perukyat. Metode rukyat memiliki potensi terjadinya kekeliruan yang lebih besar dibandingkan hisab. Hal ini disebabkan karena rukyat adalah observasi yang bertumpu pada proses fisik (optik dan fisiologis) dan kejiwaan (psikis), juga keterampilan.¹³

Selain beberapa faktor diatas, ada faktor lain yang sangat penting karena juga sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan maupun hasil rukyat, yaitu faktor lokasi rukyat. Pada dasarnya, tempat yang baik untuk melakukan observasi awal bulan Kamariah adalah tempat yang memungkinkan pengamat dapat mengadakan observasi di sekitar tempat terbenamnya matahari, medan pandang ke arah ufuk Barat terbuka, sebaiknya dengan rentang 28,5 derajat ke utara dan selatan, baik dari bukit maupun di pantai.¹⁴ Daerah tersebut diperlukan terutama jika observasi

¹¹ *Ibid.*,

¹² Ada daerah-daerah yang setiap dan sepanjang harinya turun hujan, misalnya Tasmania, Australia Selatan yang tidak memungkinkan bulan dapat dilihat. Begitu pula ada daerah-daerah dimana matahari tidak berkulminasi atau biasa disebut *kain haula al-Qutb* atau *Circumpolar*. Selengkapnya baca juga Ujang Jamaluddin. "Ihwal Rukyātul Hilāl", dimuat dalam harian *Pelita*, 6 Mei 1988, hlm. 10.

¹³ Cahaya hilal yang ditangkap oleh retina mata akan diubah menjadi isyarat elektrik pada simpul syaraf dan dialirkan ke otak melalui urat syaraf. Berdasarkan pengetahuan atau pengalaman tentang bentuk, warna hilal maka otak melakukan proses pencerapan bahwa objek yang diterima oleh mata itu adalah hilal. Dalam dua proses (fisis dan psikis) yang paling dominan adalah proses psikis. Jadi, penglihatan hilal yang diterima sangat dipengaruhi oleh pengalaman, teori ataupun persepsi sebelumnya tentang hilal. Maka Tidaklah mengherankan jika ada perukyah yang baru dapat menyaksikan terbitnya hilal setelah mencobanya setelah mencobanya setelah 12 tahun. Ada pula perukyah yang telah puluhan tahun bertugas mengamati dengan yakin menyatakan melihat hilal dengan "tanduk" mengarah ke bawah. Padahal, hilal yang sebenarnya memiliki "tanduk" menghadap ke atas karena matahari selalu berada di bawah bulan setelah matahari terbenam. Lihat selengkapnya, Farid Ruskanda, *op.cit*, hlm. 44.

¹⁴ Informasi penulis peroleh dari wawancara dengan Thomas Djamaluddin (Peneliti Astronomi LAPAN) via facebook. Pada Sabtu, 22 September 2012 pukul 20:00 WIB.

dilakukan sepanjang musim dengan mempertimbangkan pergeseran matahari dan bulan dari waktu ke waktu.

Lokasi rukyat juga harus memiliki kondisi atmosfer yang baik, debu, asap pabrik, serta polusi cahaya di sekitar arah terbenamnya matahari dapat menyebabkan terganggunya proses rukyat. Dalam pelaksanaan *rukyat al-hilal* juga diperlukan koordinasi yang baik antar tim rukyat yang tersebar di berbagai tempat demi menjaga dan meminimalisir kesalahan-kesalahan hasil pengamatan.

Maka dari itu, haruslah dipastikan bahwa seluruh lokasi pengamatan rukyat mudah diakses dan mempunyai coverage jaringan seluler yang mudah sehingga dapat langsung melaporkan hasil rukyat tanpa disertai gangguan komunikasi.¹⁵ Selain itu, lokasi rukyat juga sebaiknya memiliki akses jalan yang mudah, karena jika lokasi rukyat susah dijangkau, akan menguras waktu dan tenaga para perukyat, sedangkan rukyat sangat memerlukan ke-fokus-an, juga sebaiknya lokasi rukyat dekat dengan sumber listrik serta dilengkapi fasilitas penunjang lainnya. Oleh karena itu, tidak heran jika pelaksanaan rukyat gagal, padahal secara perhitungan data astronomis tinggi hilal sudah mencukupi.

Setiap menjelang awal bulan Ramadhan dan Syawal, hampir di semua titik lokasi rukyat tertentu selalu dilakukan *rukyat al-hilal* namun keberhasilannya masih sangat minim. Ada lokasi *rukyat al-hilal* yang pernah dilaporkan berhasil melihat hilal namun sangat jarang misalnya seperti Pantai Alam Indah Tegal,

¹⁵ Informasi diperoleh dari hasil wawancara kepada Muh. Ma'rufin Sudibyo via facebook. Sabtu, 22 September 20. 05 WIB.

menara al-Husna Masjid Agung Jawa Tengah, ada juga lokasi *rukyat al-hilal* yang tidak pernah dilaporkan berhasil melihat hilal, yaitu lokasi *rukyat al-hilal* di Bukit Rakitan, Sluke, Rembang.¹⁶ Dari sinilah, penulis tertarik untuk meneliti bukit Rakitan tersebut sebagai salah satu lokasi rukyat. Selama digunakan sebagai lokasi *rukyat al-hilal* oleh Badan Hisab Rukyat (BHR) Rembang tahun 2011 hingga 2012, Rukyat di Bukit tersebut belum pernah dilaporkan berhasil melihat hilal, apakah faktor penyebab gagalnya karena hilal yang masih di bawah kriteria, cuaca yang tidak mendukung, perukyat, alat yang digunakan untuk merukyat atau lokasi rukyatnya yang tidak mendukung. Namun peneliti lebih tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang lokasi rukyahnya.

Penelitian terhadap kelayakan bukit Rakitan ini menjadi sangat penting guna mendukung efektifitas pelaksanaan rukyat berdasarkan letak geografis serta kondisi Astronomis bukit ini. Rukyat yang dilakukan tanpa pertimbangan kelayakan dari segi geografis dan Astronomis tidak akan menghasilkan apapun.

Dari data hasil pelaksanaan rukyat yang telah dilakukan sejak tahun 2011-2012 sebagai pijakan awal bagaimana rukyat yang sebelumnya telah dilakukan sehingga untuk pelaksanaan rukyat yang akan datang bisa dipersiapkan agar rukyat bisa memungkinkan berhasil.

¹⁶Salah satu bukti bahwa bukit Rakitan digunakan sebagai lokasi *rukyat al-hilal* sebagaimana ungkapan sekretaris Badan Hisab Rukyat (BHR) Rembang. Ia menerangkan, bahwasannya untuk persiapan penetapan 1 syawal 1432 hijriyah, BHR kabupaten Rembang akan memantau penampakan hilal di bukit Rakitan, kecamatan Sluke. Lihat selengkapnya dalam suaramerdeka.com dan dimuat dalam edisi cetak pada tanggal 19 Juli 2012 dengan judul “BHR Rembang Alihkan *Rukyat al-Hilal* Di Bukit Rakitan”.

Selain itu penulis juga ingin mengetahui sejarah penggunaan bukit Rakitan sebagai lokasi rukyat, apakah penggunaan lokasi tersebut selain berdasarkan kondisi geografisnya juga telah mempertimbangkan secara matang kondisi atmosfernya atau tidak.

B. Rumusan Masalah

Bertolak dari permasalahan yang telah dipaparkan, dan untuk membatasi agar skripsi lebih spesifik, maka penulis hanya memfokuskan penelitian pada pokok permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini sebagai berikut:

1. Bagaimana sejarah digunakannya bukit Rakitan, Sluke, Rembang sebagai lokasi *rukyyat al-hilal* oleh Badan Hisab Rukyyat (BHR) Rembang?
2. Bagaimana kelayakan bukit Rakitan sebagai lokasi *rukyyat al-hilal*?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui sejarah digunakannya bukit Rakitan, Sluke Rembang sebagai lokasi *rukyyat al-hilal*.
2. Untuk mengetahui kelayakan bukit Rakitan sebagai lokasi *rukyyat al-hilal*.

D. Manfaat Penelitian

1. Diharapkan dapat diketahui penyebab layak atau tidaknya bukit Rakitan sebagai lokasi *rukyyat al-hilal*.

2. Diharapkan dapat memberi kontribusi dan pemahaman terhadap para pihak atau tim rukyat tentang faktor yang harus dipersiapkan dan jika ada kesalahan bisa diperbaiki agar rukyat diharapkan bisa berhasil.
3. Dari sisi akademis kegunaan penelitian di samping berguna bagi pengembangan ilmu penulis juga dapat bermanfaat bagi peneliti-peneliti yang akan datang.

E. Telaah Pustaka

Sejauh penelusuran yang penulis lakukan, belum ditemukan tulisan-tulisan yang secara khusus dan mendetail membahas kelayakan bukit Rakitan, Sluke, Rembang sebagai lokasi *rukyyat al-hilal*. Meski demikian, terdapat tulisan-tulisan hasil penelitian yang sedikit banyak membahas mengenai rukyat al-hilal.

Diantara tulisan-tulisan tersebut adalah tulisan Muh. Ma'rufin Sudibyo "*Mengenal Lebih Lanjut Kriteria Visibilitas Hilal Indonesia*", yang menjelaskan tentang kriteria *imkan al-rukyyat* dan kelemahannya, basis data visibilitas hilal Indonesia dan kriteria Rukyyatul Hilal Indonesia (RHI), serta evaluasi dan justifikasi terhadap kriteria Rukyyatul Hilal Indonesia (RHI).¹⁷ Juga penelitiannya dengan judul "Data Observasi Hilal 2007–2009 di Indonesia", membahas tentang tahap awal dari upaya menuju kalender Hijriah tunggal di Indonesia, yang dimulai dari langkah paling awal, yakni pengumpulan data observasi, analisis dan penarikan kesimpulan secara empiris. Di dalamnya dibahas bagaimana kampanye

¹⁷ Muh. Ma'rufin Sudibyo, "*Variasi Lokal dalam Visibilitas Hilaal: Observasi Hilal di Indonesia pada 2007–2009*" Prosiding Pertemuan Ilmiah XXV Himpunan Fisika Indonesia, Purwokerto: 9 April 2011. Lihat pula pada <http://iix.server.kafeastronomi.com>.

observasi Bulan sebagai hilal telah berlangsung sejak 2007 tahun silam dan masih berlanjut hingga kini, bagaimana prosedur operasional pelaksanaan observasi dan data–data yang diperoleh hingga membentuk Basis Data Visibilitas Indonesia (BDVI) serta perbandingannya dengan basis data internasional yang telah terseleksi, serta bagaimana analisis yang telah dilakukan terhadap basis data ini, yang menghasilkan usulan kriteria visibilitas Indonesia serta usulan definisi hilal secara kuantitatif.¹⁸

Adapun penelitian yang secara spesifik membahas tentang lokasi *rukyat al-hilal* tergolong masih sangat langka, penulis hanya menemukan satu hasil penelitian, yaitu skripsi Khoirotun Nikmah, *Analisis Tingkat Keberhasilan Rukyat di Pantai Tanjung Kodok Lamongan dan Bukit Condrodipo Gresik Tahun 2008-2011* yang menganalisis faktor yang menyebabkan perbedaan tingkat keberhasilan rukyat di pantai Tanjung Kodok dan bukit Condrodipo serta mengetahui kekurangan dan kelebihan rukyat yang dilakukan di masing-masing lokasi rukyat tersebut.¹⁹

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“ Studi Analisis terhadap Kelayakan Lokasi Rukyat Al-hilal Bukit Rakitan, Sluke, Rembang “.**

¹⁸ Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Falak *Rukyat al-hilal* Indonesia, *Data Observasi Hilal 2007–2009 di Indonesia*, Yogyakarta, 2012.

¹⁹Khoirotun Nikmah, *“Analisis Tingkat Keberhasilan Rukyat Di Pantai Tanjung Kodok Lamongan Dan Bukit Condrodipo Gresik Tahun 2008-2011”* Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan IAIN Walisongo, 2012.

E. Kerangka Teoritik

Di Indonesia, hampir setiap penentuan awal bulan yang berkaitan dengan hari-hari besar dalam Islam, yakni bulan Ramadhan, Syawal, serta Dzulhijjah selalu terjadi perselisihan, salah satu penyebabnya adalah perbedaan metode penentuan yang dipakai, yakni metode hisab dan rukyat, namun sebenarnya baik hisab maupun rukyat, menuju sasaran yang sama, yakni hilal.

Sebelum melakukan *rukyat al-hilal* ada beberapa persiapan yang harus dilakukan, diantaranya adalah pembentukan tim²⁰, penyediaan data hilal²¹ dan peta rukyat, juga penyediaan peralatan dan perlengkapan²². Sedangkan untuk pelaksanaannya sendiri, ada beberapa metode, diantaranya yaitu rukyat dengan gawang lokasi, juga rukyat dengan theodolit.

Namun selain hal di atas, ada hal lain yang sangat penting terkait berhasil atau tidaknya rukyat yang akan dilakukan, yaitu lokasi rukyat. Lokasi *rukyat al-hilal* yang baik menurut beberapa ahli harus memenuhi beberapa syarat, diantaranya:

1. Medan pandang ke arah ufuk Barat terbuka, sebaiknya dengan rentang 28,5 derajat ke utara dan Selatan, baik dari bukit maupun di pantai.

²⁰ Hendaknya terdiri dari unsur-unsur terkait, misalnya Departemen Agama, Pengadilan Agama, organisasi masyarakat, ahli hisab, orang yang memiliki ketrampilan rukyat, dll. Lihat selengkapnya dalam Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Teori dan Praktik*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004, hlm.175.

²¹ Data hilal yang diperlukan adalah: waktu matahari terbenam, arah matahari terbenam (AM), tinggi hilal (h), arah hilal ketika matahari terbenam, arah hilal ketika hilal terbenam, serta lama hilal. *Ibid.*, hlm. 175-176.

²² Diantaranya theodolit, gawang lokasi, kompas, arloji (penunjuk waktu, stopwatch, benang (tali), meteran, penyiku, lot (pendulum, bandul), blanko daftar perukyat, blanko berita acara, *Ibid.*, hlm. 178.

2. Harus tidak ada sumber cahaya pengganggu (menara, rumah, kapal dll) di arah pandang itu.
3. Lokasi *rakyat al-hilal* harus memiliki kondisi atmosfer yang baik, seperti bersih dari polusi asap yang dapat mengganggu terlihatnya hilal.
4. Harus dilakukan pengujian untuk mendapatkan pola kurva cahaya latar belakang (dapat menggunakan pemotretan dengan kamera digital dan diproses lewat IRIS).
5. Harus mudah diakses & mempunyai coverage jaringan seluler yang mudah sehingga dapat langsung melaporkan hasil tanpa disertai gangguan komunikasi.

Adapun lokasi bukit mempunyai kelebihan ufuknya menjadi lebih rendah, tetapi kondisi ufuk mungkin terganggu oleh pepohonan atau bangunan. Sedangkan lokasi di pantai memiliki kelebihan ufuknya relatif sedikit gangguan.

F. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif²³, dengan kajian penelitian *field research* (penelitian lapangan), serta menggunakan pendekatan

²³ Penelitian ini mempunyai beberapa ciri, *Pertama*, lingkungan alamiah sebagai sumber data langsung. *Kedua*, manusia merupakan alat (instrumen) utama pengumpul data. *Ketiga*, Penelitian bersifat *deskriptif analitik*. Data yang diperoleh (berupa kata-kata, gambar dan perilaku) tidak dituangkan dalam bentuk bilangan atau angka statistik, melainkan tetap dalam bentuk kualitatif yang memiliki arti lebih kaya dari sekedar angka atau frekuensi tertentu, peneliti melakukan analisis data dan memaparkannya dalam bentuk uraian naratif. *Keempat*, Tekanan peneliti berada para proses daripada hasil. *Kelima*, Selain konsep, makna menjadi perhatian utama penelitian. Penelitian kualitatif mengarahkan pusat perhatiannya kepada cara bagaimana orang memberi makna pada kehidupannya. Selengkapnya lihat dalam Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004, Cet.5, hlm. 5.

*deskriptif*²⁴ *analitik verifikatif*. Pendekatan ini diperlukan untuk mengungkap dan menguji kelayakan lokasi *rukyat al-hilal* bukit Rakitan sesuai dengan kebenaran ilmiah ilmu falak modern. Sehingga akan ditemukan sebuah kesimpulan dari hasil penelitian terkait kelayakan lokasi rukyat di bukit Rakitan dari segi logika empiris kondisi Geografis dan atmosfer lokasi tersebut, sehingga ini dapat membantu efektifitas pelaksanaan rukyah awal bulan Kamariah.

2. Sumber Data

a. Sumber Data Primer

Data primer ini merupakan data yang berasal langsung dari sumber data yang dikumpulkan dan juga berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.²⁵ Sumber primer dalam penelitian ini adalah hasil observasi yang peneliti lakukan di bukit Rakitan, yang mana dapat diketahui kondisi geografisnya. Selain itu, penulis juga telah melakukan wawancara dengan Ali Muhyiddin selaku sekretaris BHR (Badan Hisab Rukyat) Rembang tentang sejarah perekomendasi bukit Rakitan sebagai lokasi *rukyat al-hilal* juga informasi lain terkait rukyat di bukit Rakitan.

²⁴ Deskriptif diperlukan untuk menjelaskan kebenaran atau kesalahan dari suatu fakta atau pemikiran yang akan membuat suatu kepercayaan itu benar. Lihat Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Rajawali Press, hlm. 16-17.

²⁵ Data primer yang dimaksud merupakan karya yang langsung diperoleh dari tangan pertama yang terkait dengan tema penelitian ini. lihat Saifuddin Azwar, *op. cit.* hlm. 36.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dijadikan sebagai data pendukung²⁶ dan pelengkap terhadap data primer. Data sekunder ini penulis peroleh dari laporan data hasil rukyat yang telah dilakukan di Bukit Rakitan dari tahun 2011 hingga tahun 2012, juga dari buku-buku, artikel, makalah seminar yang berkaitan dengan kelayakan lokasi *rukayat al-hilal*.

3. Metode Pengumpulan Data

a. Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini dilakukan sebagai upaya mendapatkan validitas data terkait permasalahan yang dikaji. Dalam hal ini, penulis mengumpulkan dan menggali dokumen-dokumen hasil *rukayat al-hilal* yang dilakukan di Bukit Rakitan juga data-data yang peneliti peroleh dari BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika) sebagai pendukung data primer. Untuk lebih memperkaya data, penulis juga menggali data dari berbagai literatur, baik berupa buku, maupun artikel terkait penelitian penulis.

b. Interview (wawancara)

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang sangat penting dalam suatu penelitian. Wawancara dapat dilakukan

²⁶ Sedangkan data sekunder merupakan data-data yang berasal dari orang ke-2 atau bukan data utama. Saifudin Azwar, *Ibid.*,

secara langsung ataupun tidak langsung, yakni wawancara dengan bantuan media elektronik atau via internet.²⁷

Wawancara secara langsung dalam hal ini telah penulis lakukan kepada Ali Muhyiddin selaku sekretaris BHR (Badan Hisab Rukyat) Rembang. Adapun wawancara tidak langsung (via internet) juga telah penulis lakukan kepada para ahli yang berkompeten dalam permasalahan yang akan diteliti, diantaranya kepada Thomas Djamaluddin ketua peneliti LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional), dan Ma'rufin Sudibyo.

Dari wawancara ini diharapkan dapat menggali keterangan yang lebih dalam dari sebuah kajian dengan sumber yang relevan, baik berupa pendapat, kesan, pengalaman, pikiran, dan sebagainya yang terkait dengan permasalahan dalam penelitian ini.²⁸

c. Observasi

Observasi adalah metode yang digunakan untuk memperoleh data lapangan dengan cara peneliti terjun langsung ke lokasi yang menjadi objek penelitian, dalam hal ini adalah bukit Rakitan. Penulis telah melakukan observasi untuk mengetahui kondisi geografis serta atmosfer

²⁷Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi antara dua orang, melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari seorang lainnya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan tujuan tertentu. Lihat Deddy Mulyana, *Metode Penelitian Kualitatif Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial lainnya*, Cet IV, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004, hlm. 180.

²⁸Djam'an Satori dan Aan Komariahlm. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2009, hlm. 129.

lokasi tersebut. Dengan hasil observasi yang telah kita peroleh, kita dapat mensinkronisasi antara teori yang ada dengan hasil observasi.

4. Metode Analisis Data²⁹

Dalam menganalisis data, penulis menggunakan teknik analisis deskriptif (*descriptive analysis*), yaitu menggambarkan sifat atau keadaan yang dijadikan obyek dalam penelitian, dalam hal ini penulis menggambarkan bagaimana kondisi geografis serta kondisi atmosfer wilayah bukit Rakitan sebagai lokasi rukyat, juga mencantumkan data hasil pelaksanaan *rukyat al-hilal* yang dilakukan di bukit tersebut dari tahun 2011 hingga tahun 2012.

Selain itu, penulis juga menggunakan analisis komparatif, yaitu penulis mengkomparasikan fakta-fakta yang ada di lapangan dengan teori kelayakan lokasi rukyat, Sehingga nantinya akan diperoleh kesimpulan yang dikehendaki.

G. Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri atas tiga bagian besar. Pertama bagian muka meliputi halaman judul skripsi, persetujuan pembimbing, pengesahan, motto, persembahan, deklarasi, abstrak, kata pengantar dan daftar isi. Bagian kedua adalah bagian isi terdiri atas 5 bab.

²⁹ Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara menjabarkan, menyusun dan memilih mana yang penting serta membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Bab I berisi pendahuluan meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, telaah pustaka, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Berikutnya bab II, mengenai landasan teori yang memuat sekilas pengertian *rukyyat al-hilal*, dasar hukum pelaksanaan *rukyyat al-hilal*, pendapat fuqoha' tentang *rukyyat al-hilal*, pelaksanaan *rukyyat al-hilal*, kesulitan dalam *rukyyat al-hilal*, juga tentang parameter kelayakan lokasi *rukyyat al-hilal*.

Bab III mengenai kondisi geografis lokasi rukyat di bukit Rakitan, kondisi atmosfer, sejarah digunakannya sebagai lokasi rukyat, juga akan dipaparkan data hasil rukyat di bukit Rakitan dari tahun 2011 hingga 2012.

BAB IV merupakan pokok pembahasan penulisan skripsi ini, meliputi analisis sejarah digunakannya bukit Rakitan sebagai lokasi rukyat, juga analisis mengenai kelayakan bukit Rakitan sebagai lokasi rukyat.

Terakhir adalah Bab V berupa penutup. Dalam penutup ini dipaparkan kesimpulan, saran-saran dan kata penutup.

Selanjutnya, bagian ketiga berisi lampiran-lampiran yang menerangkan dan mendukung data-data pada skripsi ini, baik berupa surat keterangan, foto-foto, maupun data hasil wawancara dan lain-lain.