

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hisab awal bulan Qamariah¹ merupakan salah satu pokok pembahasan dalam kajian ilmu falak. Berbagai metode digunakan untuk mendapatkan hasil yang akurat dan bisa dipertanggungjawabkan. Mulai dari metode *hisab 'urfi*² sampai kepada metode *hisab haqiqi*³ serta kini ada *hisab* kontemporer.

Di Indonesia, permasalahan penentuan awal bulan Qamariah sendiri sering menjadi masalah yang pelik, dan menimbulkan perselisihan antar organisasi masyarakat (ORMAS) Islam, bahkan hampir “meruntuhkan” *ukhwah* satu sama lain. Maka tak salah, jikalau Snouck Hurgronje⁴, seorang orientalis dari Belanda menulis dalam suratnya kepada gubernur jenderal Belanda, yang menyatakan bahwa :

¹ Berkenaan dengan kalender atau penanggalan yang dihitung berdasarkan peredaran bulan. Lihat Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, Cet. ke-2, 1995, hlm. 436.

² Sistem hisab awal bulan Qamariah yang berdasarkan pada peredaran rata-rata bulan mengelilingi bumi dan ditetapkan secara konvensional. Sistem hisab ini ditetapkan sebagai acuan untuk menyusun kalender Islam abadi oleh Khalifah Umar bin Khattab r.a. pada tahun 17 H. Pendapat lain menyebutkan bahwa sistem kalender ini dimulai sejak tahun 16 H atau 18 H, akan tetapi pendapat yang lebih masyhur menyatakan bahwa sistem ini dimulai sejak tahun 17 H. sistem hisab *'urfi* bisa dikatakan seperti kalender *syamsiyah (miladiyah)* yang bilangan hari pada tiap bulannya tetap kecuali bulan-bulan tertentu pada tahun-tahun tertentu pula yang jumlahnya lebih panjang satu hari. Menurut sistem hisab ini umur bulan Sya'ban 29 hari dan untuk Ramadhan 30 hari (tetap) sehingga tidak dapat digunakan dalam hisab awal bulan Qamariah untuk pelaksanaan ibadah. Lihat Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Edisi Revisi, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-2, 2008, hlm. 79 – 80.

³ Sistem hisab yang didasarkan pada peredaran bumi dan bulan sebenarnya. Menurut sistem hisab ini umur tiap bulan itu tidak konstan dan tidak beraturan, tetapi tergantung pada posisi hilal di setiap awal bulan. Bisa saja terbit di hari yang sama pada dua bulan berturut-turut antara 29 atau 30 hari, dan bisa juga bergantian sebagaimana terdapat pada sistem hisab *'urfi*. Praksisnya, sistem ini menggunakan data-data astronomis tentang pergerakan bulan dan bumi, serta menggunakan teori ilmu ukur segitiga bola (*spherical trigonometri*). *ibid.*, hlm. 78.

⁴ Menurut sejarah Snouck Hurgronje adalah politikus Belanda yang pernah menyatakan masuk Islam ketika berada di Arab dengan nama Arab “Abdul Ghofur” dan pengakuan Islamnya dikuatkan oleh para ulama'. Lihat Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab – Rukyah Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, Semarang : Komala Grafika, 2006, hlm. 91.

“tak usah heran jika di Negeri ini hampir setiap tahun timbul perbedaan tentang awal dan akhir puasa. Bahkan terkadang perbedaan itu terjadi antar kampung-kampung yang berdekatan”.⁵

Faktor yang menjadi permasalahan tersebut adalah karena adanya perbedaan konsep, praktek antar lembaga serta acuan/pedoman yang dipakai. Ditambah lagi dengan penentuan awal bulan Qamariah yang memang sangat berpengaruh pada penentuan waktu-waktu beribadah umat islam.

Secara umum, penentuan awal bulan Qamariah ini sebenarnya telah dijelaskan dalam al-Qur'an sebagaimana termaktub dalam surat al-Baqarah ayat 189:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيْتُ لِلنَّاسِ وَ الْحَجِّ وَلَيْسَ الْبِرَّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَ لَكِنَّ الْبِرَّ مَنْ اتَّقَى وَ اتَّقَى الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا وَ اتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ (١٨٩)

Artinya` : “Mereka bertanya kepadamu (Muhammad) tentang Bulan sabit. Katakanlah: “Itu adalah (petunjuk) waktu bagi manusia dan (ibadah) haji”. Dan bukanlah suatu kebajikan memasuki rumah-rumah dari belakangnya⁶, tetapi kebajikan adalah (kebajikan) orang yang bertakwa. Masukilah rumah-rumah itu dari pintu-pintunya dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung” (al-Baqarah: 189)⁷

Walaupun demikian, yang menjadi permasalahan, dalam ayat tersebut belum dijelaskan secara rinci tentang bagaimana ketentuan keberadaan Bulan sabit sebagai penentu awal bulan Qamariah. Ketentuan tersebut baru dijelaskan setelah ada sebuah hadits yang menjelaskan ketentuan-ketentuan untuk penentuan awal bulan Qamariah yang diriwayatkan dengan berbagai

⁵ *ibid.*

⁶ Pada masa Jahiliyah, orang yang berihram pada waktu haji mereka memasuki rumah dari belakang bukan dari depan. Hal ini ditanyakan pula oleh para sahabat pada Rasulullah SAW. Sehingga turunlah ini. Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Syaamil Cipta Media, 2005, hlm. 29.

⁷ *ibid.*

redaksi yaitu dengan melihat hilal. Salah satu bentuk redaksi hadits tersebut adalah :

عن ابن عمر رضي الله عنهما قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم انما الشهر تسع وعشرون فلا تصوموا حتي تروه ولا تفطروا حتي تروه فان غم عليكم فاقدروا له (رواه مسلم)⁸

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

Dari nash al-Qur’an dan ditambah penjelasan hadits di atas pun masih menimbulkan perbedaan karena dianggap bersifat umum, sehingga para ulama khususnya di Indonesia berijtihad dengan mengeluarkan pendapatnya dalam menginterpretasi nash-nash tersebut. Akhirnya, timbullah perbedaan pendapat dalam menentukan awal bulan Qamariah sebagaimana hari ini.

Berangkat dari perbedaan pemahaman terhadap nash-nash tersebut maka lahirlah dua mazhab besar di negeri ini. *Pertama*, yaitu Mazhab Rukyah yang penentuan awal dan akhir bulan ditetapkan berdasarkan rukyah atau melihat Bulan yang dilakukan pada hari ke-29. *Kedua*, adalah Mazhab Hisab yang menentukan awal dan akhir bulan berdasarkan perhitungan falak.⁹

Dari setiap mazhab tersebut di dalamnya terpecah lagi dengan adanya perbedaan dalam menetapkan kriterianya masing-masing. Dalam Mazhab

⁸ Abu Husain Muslim bin al Hajjaj, *Shohih Muslim*, Jilid 1, Beirut: Dar al Fikr, tt, hlm. 481.

⁹ Selengkapnya baca Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah “Menyatukan NU & Muhammadiyah dalam Penentuan Awal Ramadhan, Idul Fitri dan Idul Adha”*, Jakarta: Erlangga, 2007, hlm. 4-5.

Rukyat misalnya, ada perbedaan dalam menentukan kriteria *mathla'*¹⁰ dan mengenai rukyat *bil fi'li* dengan menggunakan alat. Sedangkan di dalam Mazhab Hisab ada perbedaan metode hisab yang dipakai dan perbedaan menentukan kriteria *ijtima'*¹¹. Sehingga masalah perbedaan dalam penentuan awal Qamariah ini menjadi semakin kompleks. Situasi yang demikianlah yang tergambar dan terdapat di dalam masyarakat Islam Indonesia dari dulu hingga sekarang.

Menyikapi hal tersebut, Departemen Agama mengatur prosedur dan mekanisme penentuan awal bulan Qamariah.¹² Hal ini dilakukan sebagai usaha untuk menjamin ketentraman, keamanan dan ketertiban masyarakat dalam negara Indonesia. Dalam menentukan awal bulan Qamariah Departemen Agama menggunakan paradigma bahwa rukyat yang benar tidak akan bertentangan dengan hasil hisab dan sebaliknya. Apabila rukyat

¹⁰ Mathla' ialah tempat terbitnya benda-benda langit, dalam bahasa Inggris disebut *Rising Place*. Sementara dalam istilah Falak, *mathla'* adalah batas daerah berdasarkan jangkauan dilihatnya hilal atau dengan kata lain *mathla'* adalah batas geografis keberlakuan rukyat, baca Susiknan Azhar, *op. cit.*, hlm. 139.

¹¹ Dalam perhitungan astronomis ini pada umumnya menetapkan hilal dianggap wujud (sah) berdasarkan kriteria dasar yang sangat penting yaitu *ijtima'* harus terjadi sebelum Matahari terbenam, baca Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat & Hisab*, Bekasi: Amythas Publicita, 2007, hlm. 145.

¹² Dan terbentuklah Departemen Agama pada tanggal 2 Januari 1946, dengan begitu diserahkan tugas-tugas pengaturan hari libur dan termasuk juga tentang pengaturan 1 Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah kepada Departemen Agama. Wewenang ini tercantum dalam Penetapan Pemerintah tahun 1946 No. 2/Um 7 Um.9/Um dan dipertegas dengan Keputusan Presiden No. 25 tahun 1976 No. 148/1968 dan tahun 1971, kemudian urusan ini ditangani oleh Direktorat Peradilan Agama dan pada tanggal 16 Agustus 1972 dikeluarkan S.K. Menteri Agama No. 76 tahun 1972 tentang Pembentukan Badan Hisab dan Rukyat Departemen Agama, selengkapnya baca Badan Hisab dan Rukyah Depag RI, *Almanak Hisab Rukyah*, Jakarta: Badan Peradilan Agama Islam, hlm. 22-23.

bertentangan dengan hasil hisab, maka mungkin salah satunya salah atau kedua-duanya salah.¹³

Berdasarkan paradigma di atas, akhirnya Departemen Agama dalam menangani penentuan awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah berdasarkan prinsip-prinsip yang telah ditetapkan. Diantaranya; rukyat yang dapat dijadikan dasar penentuan awal bulan Ramadhan, Syawal dan Dzulhijjah yaitu rukyat yang memenuhi syarat sebagai berikut :¹⁴

- a. Rukyat tersebut harus diitsbatkan oleh Hakim Pengadilan Agama setelah diteliti dari segi syari'at dan segi ilmu hisab.
- b. Rukyat tersebut tidak bertentangan dengan hasil perhitungan ahli hisab qathi.
- c. Apabila hilal tidak dapat dirukyat karena ada halangan seperti mendung, awan, polusi dan lain-lain, sedangkan menurut perhitungan hisab hilal mungkin dirukyat, maka awal ramadhan ditetapkan berdasarkan *imkan al-rukyat*¹⁵.

Lebih lanjut lagi, melihat perkembangan ilmu hisab di Indonesia yang begitu pesat dengan adanya berbagai metode dalam menentukan *ijtima'*¹⁶ dan tinggi hilal yang dijadikan batas antara dua bulan Qamariah dan syarat rukyat

¹³ Taufiq, "Mekanisme Penentuan Awal Bulan Ramadhan dan Syawal", dalam Direktorat Jenderal Bimas Islam dan Penyelenggaraan Haji, *Selayang Pandang Hisab Rukyat*, Jakarta: Direktorat Pembinaan Peradilan Agama, 2004, hlm. 122.

¹⁴ Taufiq, *ibid.*, hlm. 122-123.

¹⁵ Imkan al-rukyat (posisi hilal yang mungkin dilihat), adapun kriteria *imkan al-rukyat* Departemen Agama adalah 2 derajat, akan tetapi kriteria ini menurut Thomas Djamaluddin (peneliti bidang Matahari dan Lingkungan Antariksa Lapan Bandung) perlu direvisi, lihat Ahmad Izzuddin, *op. cit*, hlm. 175-176.

¹⁶ Ijtima' atau artinya kumpul, atau *iqtiran* artinya bersama, yaitu posisi Matahari dan Bulan berada pada saat bujur astronomi. Dalam astronomi dikenal dengan istilah *conjunction* (konjungsi), baca Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Buana Pustaka: Jogjakarta, 2005, hlm. 32.

yang menjadi prinsip di atas, maka Departemen Agama menyelenggarakan Seminar Sehari Hisab Rukyat pada tahun 1992 di Bogor, untuk melakukan pengelompokan sistem hisab tersebut menjadi tiga, yakni :¹⁷

1. Metode *hisab haqiqi taqribi*, kelompok ini mempergunakan data Bulan dan Matahari berdasarkan data dan tabel *Ulugh Bek* dengan proses perhitungan yang sederhana. Hisab dilakukan hanya dengan cara penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian tanpa mempergunakan ilmu ukur segitiga bola (*spherical trigonometry*).
2. Metode *hisab haqiqi tahqiqi*, metode ini dicangkok dari kitab *al-Mathla' al-Said Rushd al-Jadid* yang berakar dari sistem astronomi serta matematika modern yang asal muasalnya dari sistem hisab astronom muslim tempo dulu. Sistem ini menggunakan tabel-tabel yang sudah dikoreksi dan memakai ilmu ukur segitiga bola serta perhitungannya relatif lebih rumit dari pada metode *haqiqi taqribi*.
3. Metode *hisab haqiqi* kontemporer, metode ini dalam perhitungannya berdasarkan hasil penelitian terakhir dan menggunakan matematika yang telah dikembangkan. Metode ini hampir sama dengan metode *haqiqi tahqiqi*, hanya saja dalam melakukan koreksi posisi Bulan dan Matahari lebih kompleks dan teliti sesuai dengan kemajuan sains dan teknologi serta rumusnya lebih sederhana.

Masing-masing metode tersebut mempunyai hasil perhitungan dan nilai akurasi yang berbeda-beda. Perbedaan paradigma yang membangun

¹⁷ Pengelompokan ini merupakan hasil dari Seminar Sehari Hisab Rukyat pada tanggal 27 April 1992 di Tugu Bogor, baca Ahmad Izzuddin, *op. cit*, hlm. 27.

teori dan rumus-rumus yang digunakan inilah yang menyebabkan terjadinya perbedaan hasil perhitungan. Perbedaan hasil perhitungan dan perbedaan pemahaman terhadap teks menjadi besar pengaruhnya, jika posisi hilal dalam kenyataan empiris berada dalam posisi yang dekat dengan kriteria *imkan al-rukyat* dan lebih lanjut ketika berada dekat horizon (ufuk).¹⁸ Maka dari sinilah yang akan mengakibatkan perbedaan bervariasi dalam menentukan awal bulan Qamariah semakin kompleks.

Bertolak dari latar belakang yang demikian, maka penulis tertarik untuk meneliti kitab *al-Dūrr al-Anīq* karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah khususnya berkenaan dengan metode dan akurasi penentuan awal bulan Qamariah. Yang penulis bingkai dalam sebuah judul besar, **Studi Analisis Metode Penentuan Awal Bulan Qamariah Dalam Kitab *al-Dūrr al-Anīq* Karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah.**

Penulis memilih kitab ini, karena kitab *al-Dūrr al-Anīq* merupakan hasil dari koreksi keakurasian kitab atau penelitian-nya terhadap perkembangan hisab kontemporer seperti NASA saat ini. Kitab ini sudah menggunakan hisab yang perhitungannya berdasarkan data astronomis yang diolah dengan *spherical trigonometry* (ilmu ukur segitiga bola) dengan koreksi-koreksi gerak Bulan dan Matahari, sehingga kitab ini sudah termasuk ke dalam klasifikasi hisab kontemporer, sebab sebuah metode hisab dapat

¹⁸ Ufuq artinya kaki langit atau horizon, yaitu lingkaran besar yang membagi bola langit menjadi dua bagian yang sama (bagian langit yang kelihatan dan bagian langit yang tidak kelihatan). Lingkaran ini menjadi batas pandangan mata seseorang. Tiap-tiap orang yang berlainan tempat, berlainan pula kaki langitnya, baca Susiknan Azhar, *op. cit*, hlm. 223.

dikategorikan kedalam hisab kontemporer jika memenuhi beberapa prinsip sebagai berikut :

1. Perhitungan dilakukan dengan sangat cermat dan banyak proses yang harus dilalui.
2. Rumus – rumus yang digunakan lebih banyak menggunakan rumus segitiga bola.
3. Data yang digunakan merupakan hasil penelitian terakhir dan menggunakan matematika yang telah dikembangkan.
4. Sistem koreksi lebih teliti dan kompleks.¹⁹

Di samping itu, untuk menguji tingkat akurasi metode hisab awal bulan Qamariyah dalam kitab *al-Dūrr al-Anīq* penulis akan memkomparasikan nya dengan sistem hisab *Ephemeris*. Meskipun *Ephemeris* dibuat oleh Non Muslim, namun data itu cukup bisa dibuat penggantian oleh Departemen Agama RI sebagai penentuan awal bulan Qamariyah. Sebab data tersebut disusun oleh badan bertaraf Internasional yang betul-betul ahli dan disajikan terutama untuk keperluan navigasi yang sangat penting untuk kelancaran lalu lintas Internasional baik di lautan atau di udara. Juga data tersebut banyak digunakan oleh negara-negara maju, jadi tidak mungkin akan terjadi faktor manipulasi atau menjerumuskan umat Islam.²⁰

Penelitian ini penting kiranya mengingat kitab ini masih terbilang baru diterbitkan (tahun 2013) dan belum tersentuh peneliti. Selain itu, kajian

¹⁹ Sa'adatul Inayah. *Studi Analisis Metode Penentuan Awal Bulan Qamariah dalam Kitab Samarat al-Fikar Karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah*, Skripsi Sarjana, Semarang : Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo, 1997, t.d. hlm. 6.

²⁰ Badan Hisab dan Rukyah Depag RI, *op. cit*, hlm. 111.

ilmiah ini bertambah *urgent* karena kitab kedelapan²¹ karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah ini juga dijadikan bahan pengajaran di ponpes Al Mubarak, Lanbulan, Sampang, Madura²².

B. Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan dua permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimanakah metode hisab yang diterapkan kitab *al-Dūrr al-Anīq* karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah dalam penentuan awal bulan Qamariah?
2. Bagaimanakah akurasi metode kitab *al-Dūrr al-Anīq* dalam penentuan awal bulan Qamariah karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah jika dikomparasikan dengan metode hisab *Ephemeris*?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui metode yang digunakan oleh KH. Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah dalam menentukan awal bulan Qamariah

²¹ Kitab *al-Dūrr al-Anīq* adalah kitab kedelapan dari karya Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah, setelah sebelumnya meluncurkan kitab *al-Taqqiidaat al-Jaliyyah*, *Bughyatur Rofiq*, *al-Faidh al-Karim al-Rouf*, *Anfa' al-Wasilah*, *Bulughul Wator*, *Irsyad al-Muriid*, dan *Tsamrot al-Fikar*. Lihat selengkapnya Ahmad Ghozali, *al-Dūrr al-Anīq*, Madura: LAFAL (Lajnah Falakiyah Al-Mubarak Lanbulan), hlm. 3.

²² *ibid.*

sehingga mempunyai karakteristik tersendiri dari metode hisab yang lainnya.

2. Untuk mengetahui akurasi metode kitab *al-Dūrr al-Anīq* dalam menentukan awal bulan Qamariah.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Bermanfaat untuk memperkaya dan menambah khazanah intelektual umat Islam, khususnya Indonesia terhadap berbagai metode perhitungan penentuan awal bulan Qamariah.
2. Bermanfaat untuk menambah wawasan dalam memahami akurasi dan eksistensi suatu metode penetapan dan perhitungan awal bulan Qamariah.
3. Sebagai suatu karya ilmiah, yang selanjutnya dapat menjadi informasi dan sumber rujukan bagi para peneliti di kemudian hari.

D. Tinjauan Pustaka

Sejauh amat penulis, belum ditemukan penelitian yang khusus dan mendetail membahas tentang hisab awal bulan Qamariah dalam kitab *al-Dūrr al-Anīq*. Meskipun demikian terdapat beberapa karya ilmiah yang berhubungan dengan hisab.

Diantara karya-karya tersebut adalah *Analisis Kritis tentang Hisab Awal Bulan Qomariyah dalam Kitab Sulam al-Nayyirain*. Penelitian yang berupa skripsi ini merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Izzuddin yang menguraikan tentang hisab awal bulan Qamariah menurut

kitab *Sulam al-Nayyirain*. Dalam penelitiannya, Ahmad Izzuddin menjelaskan geneologi perkembangan ilmu falak di dunia Islam dan pembagian keilmuan hisab rukyat di Indonesia, yang merupakan hasil dari *Rihlah Ilmiah* para ulama ke Jazirah Arab.

Ia menuturkan klasifikasi kitab *Sulam al-Nayyirain* yang termasuk ke dalam sistem hisab *haqiqi taqribi*. Data yang disuguhkan dalam kitab tersebut merupakan data peninggalan yang dihasilkan oleh raja Ulugh Beyk. Ia juga menuturkan bahwasannya di samping kitab *Sulam al-Nayyirain*, KH. Mas Manshur memiliki kitab lainnya yang membahas lebih ke masalah fiqhiyah dari perhitungan hisab al-hilal, seperti kitab *Mizan al-I'tdal* yang membahas secara rinci batasan ketinggian hilal yang dapat dilihat.²³

Tulisan lainnya seperti tesis M. Agus Yusrun Nafi' pada tahun 2007 yang berjudul *Pemikiran Hisab Rukyah KH. Turaikhan dan Aplikasinya*. Dalam penelitian tersebut, ia dipaparkan bagaimana konsep pemikiran hisab rukyat KH. Turaikhan Adjhuri al-Syarofi, yang pada awalnya pemikiran beliau bermuara dari kitab *hakiki taqribi* dengan mengikuti KH. Abdul Djalil Kudus yang beraliran *geosentris*.

Selain itu, penelitian ini juga menyimpulkan bahwa perkembangan pemikiran Kyai Turaikhan merupakan *shintesa* kreatif pemikiran-pemikiran hisab sebelumnya. Adapun yang memberi andil pemikirannya selain KH. Abdul Djalil dengan kitabnya *Fath al-Rouf al-Mannan* yaitu; kitab *Badi'ah*

²³ Ahmad Izzuddin, *Analisis Kritis tentang Hisab Awal Bulan Qomariyah dalam Kitab Sulamun Nayyirain*, Skripsi Sarjana, Semarang : Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo, 1997, t.d.

al-Misal karya KH. Ma'shum bin Ali al-Maskumambangi, serta Syekh Zaed Nafi' dengan *Matla al-Said fi Hisab al-Kawakib 'ala Rasd al-Jadid*.²⁴

Selain itu ada tulisan yang berjudul : *Studi Tentang Hisab Awal Bulan Qamariah Dalam Kitab Khulashah al-Wafiyah Dengan Metode Haqiqi Tahqiqi*. Penelitian oleh Ahmad Syifa'ul Anam ini juga berupa skripsi, menguraikan bagaimana hisab awal bulan dengan metode kitab *Khulashah al-Wafiyah*. Ia berpendapat bahwa Kitab *Khulashah al-Wafiyah* dalam menentukan awal bulan Qamariah memuat beberapa sistem, sistem *haqiqi taqribi* dan juga sistem *haqiqi tahqiqi*.

Dalam kitab ini, sistem *haqiqi taqribi* dipakai untuk dasar mengerjakan hisab *haqiqi tahqiqi*. Dengan kata lain untuk mengerjakan hisab *hakiki tahqiqi*, terlebih dahulu harus mengerjakan hisab *haqiqi taqribi*. Ia juga memaparkan bagaimana pendapat para ulama dan ahli tentang klasifikasi metode kitab ini, yaitu antara dua pendapat; termasuk ke dalam golongan *haqiqi tahqiqi* atau *haqiqi taqribi*²⁵. Namun hasil penelitiannya menggambarkan bahwasanya hisab yang digunakan telah memakai metode *Spherical Trigonometri*. Artinya, hisab dalam kitab tersebut dapat kita golongan dalam tipe *haqiqi tahqiqi*.

²⁴ M. Agus Yusrun Nafi', *Pemikiran Hisab Rukyat KH. Turaikhan Dan Aplikasinya*, Tesis Magister, Semarang : Pascasarjana IAIN Walisongo, 2007, t.d.

²⁵ Ahmad Syifa'ul Anam, *Studi Tentang Hisab Awal Bulan Qamariah Dalam Kitab Khulashah al-Wafiyah Dengan Metode Haqiqi Tahqiqi*, Skripsi Sarjana, Semarang: Fakultas Syariah IAIN Walisongo, 2001, t.d.

Di samping itu ada tulisan : *Studi Analisis Pemikiran Hisab KH. Moh. Zubair Abdul Karim Dalam Kitab Ittifaq Dzat al-Bain*.²⁶ Skripsi dari Sayful Mujab ini, merupakan *analisis research* dari Kitab *Ittifaq Dzat al-Bain*²⁷. Dalam penelitiannya ia mengemukakan metode perhitungannya dengan menyimpulkan teori dan sistem perhitungan tersebut. Ia menguraikan pula perbedaan kitab *Ittifaq Dzat al-Bain* dengan kitab-kitab lainnya yang sejenis. Serta memberikan pemaparan tentang kelebihan serta kelemahan dari kitab tersebut. Dalam penelitiannya dinyatakan bahwa, kitab KH. Moh. Zubair Abdul Karim dalam perhitungannya berusaha mengkombinasikan antara hisab yang berasal dari kitab *Fath al-Rouf al-Mannan* karya KH. Abdul Jalil Kudus dengan hisab yang bersumber dari kitab *Badi'ah al-Mitsal* yang disusun oleh KH. Muhammad Ma'sum bin Ali.²⁸

Selanjutnya ada juga tulisan : *Pemikiran Hisab KH. Ma'shum Bin Ali al-Maskumambang* (*Analisis Terhadap Kitab Badi'ah al-Mitsal Fi hisab al-Sinin Wa al-Hilal tentang Hisab al-Hilal*). Penelitian yang dilakukan oleh M. Rifa' Jamaluddin Nasir ini menyimpulkan bahwa segi perhitungan *hisab al-hilalnya*, kitab *Badi'ah al-Mitsal fi Hisab al-Sinin wa al-Hilal* KH. Ma'shum bin Ali ini termasuk dalam kategori hisab *haqiqi tahqiqi*.²⁹ Adapun teori dan

26 M. Rifa' Jamaluddin Nasir, *Pemikiran Hisab KH. Ma'shum Bin Ali al-Maskumambang* (*Analisis Terhadap Kitab Badi'ah al-Mitsal Fi hisab al-Sinin Wa al-Hilal tentang Hisab al-Hilal*), Skripsi Sarjana, Semarang: Fakultas Syariah IAIN Walisongo, 2011, t.d.

²⁷ Moh. Zubair Abdul Karim, *Ittifaq Dzati al-Bain*, Gresik: Lajnah Falakiyah Jatim, tt.

²⁸ Sayful Mujab, *Studi Analisis Pemikiran Hisab KH. Moh. Zubair Abdul Karim Dalam Kitab Ittifaq Dzat al-Bain*, Skripsi Sarjana, Semarang: Fakultas Syariah IAIN Walisongo, 2007, t.d.

²⁹ M. Rifa' Jamaluddin Nasir, *Pemikiran Hisab KH. Ma'shum Bin Ali al-Maskumambang* (*Analisis Terhadap Kitab Badi'ah al-Mitsal Fi hisab al-Sinin Wa al-Hilal tentang Hisab al-Hilal*), Skripsi Sarjana, Semarang: Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo. 20011, t.d.

sistem perhitungannya didasarkan pada rumus astronomi modern (teori *spherical trigonometri*), dengan memakai *Rubu' Mujayyab* (konsep lama trigonometri) sebagai alat hitungnya.

Pemikiran hisab KH. Ma'shum bin Ali dengan kitab *Bad'ah al-Misal* masih relevan penggunaannya dalam konteks kekinian. Kitab tersebut memiliki satu keistimewaan, dapat digunakan untuk menghitung tahun kapanpun. Data-data yang terdapat di dalamnya masih bersifat stagnasi dan statis, kurang *up to date* dibanding dengan perkembangan keilmuan astronomi sekarang. Koreksi data yang digunakan masih berupa pembulatan, belum sampai ke tingkat akurasi tinggi seperti *Newcomb* dan *hisab haqiqi* kontemporer.

Ada juga penelitian penelitian Kitri Sulastri yang membedah metode kitab *al-Irsyaad al-Muriid* dalam menghitung awal bulan Qamariah. Dalam penelitian itu, dijelaskan secara mendalam tentang satu diantara kitab karya KH. Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah. Mulai dari metode yang digunakan, akurasi, hingga kekurangan dan kelebihan dibandingkan kitab-kitab lainnya³⁰.

Dari kajian pustaka tersebut menurut hemat penulis belum ada tulisan yang membahas secara spesifik tentang penentuan (hisab) awal bulan Qamariah menurut kitab *al-Dūrr al-Anīq* karya KH. Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah ini. Walaupun memang salah satu kitab karyanya telah diteliti dalam penelitian Kitri Sulastri.

³⁰ Kitri Sulastri, Studi Analisis Hisab Awal Bulan Qamariah Dalam Kitab *al-Irsyaad al-Muriid*, Skripsi Sarjana, Semarang: Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo. 2011, t.d.

E. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang akan dipergunakan adalah sebagai berikut :

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan oleh penulis untuk menganalisis data-data yang telah diperoleh adalah memakai paradigma metode penelitian yang bersifat kualitatif³¹ dengan menggunakan pendekatan *arithmetic* (ilmu hitung).

Pendekatan ini diperlukan untuk menguji apakah metode hisab yang dipergunakan dalam menentukan awal bulan Qamariah sesuai dengan kebenaran ilmiah astronomi modern melalui pendekatan penghitungan aritmetis (kajian yang bersifat ilmiah). Sehingga hisab Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah dalam menentukan awal bulan Qamariah dapat digunakan sebagai pedoman dalam penentuan awal bulan Qamariah.

2. Sumber dan jenis Data

Jenis data pada penelitian ini bersifat *library research* (penelitian kepustakaan) yang di dalamnya terdapat dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam hal ini data primer adalah kitab *al-Dūrr al-Anīq*. Sedangkan data sekundernya adalah seluruh dokumen, kitab-kitab, buku-buku dan tulisan-tulisan serta hasil wawancara yang berkaitan dengan obyek penelitian utama tersebut.

³¹ Analisis Kualitatif pada dasarnya lebih menekankan pada proses deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Lihat dalam Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-5, 2004, hlm. 5.

3. Teknik Pengumpulan Data.

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan oleh penulis antara lain :

- a. Dokumentasi (*documentation*) yaitu teknik pengumpulan data dengan cara pengumpulan beberapa informasi pengetahuan, fakta dan data. Dengan demikian maka dapat dikumpulkan data-data dengan kategorisasi dan klasifikasi bahan-bahan tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian. Terutama sumber utama yaitu kitab *al-Dūrr al-Anīq* sebagai data primer, disamping itu juga data sekunder yang berkaitan dengan penelitian ini. Kemudian diproses melalui pengamatan dan tinjauan atas berbagai konsep pemikiran para ahli/ulama dalam menghitung awal bulan, baik dari sumber dokumen, buku-buku, jurnal ilmiah, *website* dan lain-lain.
- b. Wawancara (*interview*) yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertatap muka langsung (*face to face*) antara peneliti dengan yang diteliti maupun dengan menggunakan media komunikasi.

4. Teknik Analisis Data.

Analisis yang digunakan penulis adalah *content analisis* (analisis isi) melalui teknik deskriptif. Bertujuan untuk membuat deskripsi, yaitu gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai metode

data primer serta fenomena atau hubungan antar fenomena yang diselidiki³².

Dengan rujukan utama yaitu kitab *al-Dūrr al-Anīq*.

Selanjutnya, penulis juga akan menggunakan metode *komparatif* untuk mengkomparasikan keakurasian metode hisab awal bulan Qamariyah dalam kitab *al-Dūrr al-Anīq* dengan metode hisab kontemporer *Ephemeris*. Kemudian dianalisis dengan pendekatan penghitungan aritmatik.

F. Sistematika Penulisan

Secara garis besar penulisan penelitian ini terdiri atas 5 bab, di mana dalam setiap bab terdapat sub-sub bab pembahasan.

BAB I: Pendahuluan. Bab ini memuat latar belakang masalah, permasalahan, tujuan dan manfaat penulisan, tinjauan pustaka, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II: Memaparkan pandangan umum tentang hisab meliputi; pengertian hisab, dasar hukum hisab, sejarah ilmu hisab dan macam-macam cara menentukan awal bulan Qamariah secara umum.

BAB III: Memaparkan isi *al-Dūrr al-Anīq*, meliputi biografi singkat pengarangnya, gambaran umum tentang sistematika kitab dan kajian terhadap

³² Pelaksanaan metode-metode deskriptif dalam pengertian lain tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi meliputi analisa dan interpretasi tentang arti data itu. Karena itulah maka dapat terjadi sebuah penyelidikan deskriptif membandingkan persamaan dan perbedaan fenomena tertentu, lalu mengambil bentuk studi komparatif, menetapkan hubungan dan kedudukan (status) dengan unsur yang lain. Lihat Winarno Surakhmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah "Dasar, Metode, dan Teknik"*, Bandung: Tarsito, 1985, Edisi ke-7, hlm. 139-141. Lihat juga Imam Suprayogo dan Tobroni, *Metodologi Penelitian Sosial-Agama*, Bandung: P.T. Remaja Rosdakarya, Cet. ke-2, 2003, hlm. 136-137.

metode penentuan awal bulan Qamariah menurut Ahmad Ghozali Muhammad Fathullah dalam kitab *al-Dūrr al-Anīq*.

BAB IV : Analisis terhadap metode penentuan awal bulan Qamariah dalam kitab *al-Dūrr al-Anīq*, dan untuk mengetahui sejauh mana akurasi dari hasil hisab dalam kitab *Al-Dūrr al-Anīq* ini akan dikomparasikan dengan sistem hisab awal bulan Qamariyah kontemporer lainnya yaitu hisab *Ephemeris*.

BAB V : Memuat kesimpulan, saran-saran dan penutup.