

BAB I

Pendahuluan

A. Konteks Penelitian

Dalam penetapan awal Bulan *Hijriyāh* atau lebih sering diperbincangkan yaitu penetapan awal bulan *Ramadhān* merupakan persoalan yang *klasik*. Permasalahan ini sudah muncul semenjak masa pertumbuhan Islam serta mendapatkan perhatian lebih yang mendalam dari para pemikir muslim. Karena dalam penetapan awal atau akhir bulan tersebut berkaitan erat dengan beberapa pelaksanaan ibadah, terutama dalam hal ini adalah ibadah Puasa *Ramadhān*.

Karena, setiap akhir bulan *Hijriyah* terutama menjelang awal dan akhir bulan *Ramadhān* selalu menjadi bahan pembicaraan dari berbagai kalangan. Mulai dari kalangan awam masyarakat umum sampai para ahli-ahli falak. Permasalahan ini sampai sekarang masih menjadi suatu dilema di beberapa kalangan yang masih belum ditemukannya jalan keluar untuk menyatukan pemikiran beberapa golongan yang ada. Sehingga dalam tataran tertentu dapat mengganggu keharmonisan umat muslim.¹

Pada dasarnya cara atau sistem penetapan awal bulan *Hijriyah* dapat diklasifikasikan kedalam dua sistem yaitu sitem *Hisāb* dan sitem sistem *Ru'yāh*. Sistem *Hisāb* maupun sistem *Ru'yāh* mempunyai sasaran

¹ Murtadho, *Ilmu Falak Praktis* (Malang : UIN Malang press , 2008) Hal. 220

yang sama yaitu *Hilāl*. Hal ini pernah dinyatakan oleh Mukti Ali saat sebagai Menteri Agama RI pada pelantikan Anggota Badan *Hisāb Ru'yāh* Departemen Agama tanggal 23 September 1972. Oleh karena itu, inti tujuan dari dilakukannya penentuan awal bulan baik melalui *Hisāb* atau *Ru'yāh* ialah mencari *Hilāl*.

Dalam memahami dan menginterpretasikan hadits Nabi Muhammad saw., terkait *Hisāb Ru'yāh*, umat Islam mengalami perbedaan skaligus pada implikasinya dalam menentukan awal bulan *Hijriyah*. Perbedaan-perbedaan tersebut memicu munculnya beragam metode dan kriteria dalam penentuan awal bulan *Hijriyah*.²

Ditinjau Secara Historis, pada masa Rosululloh dan Masa Sahabat, penentuan awal bulan untuk keperluan waktu-waktu ibadah ditentukan secara sederhana, yaitu dengan pengamatan *Hilāl* secara Langsung, tanpa menggunakan alat (*Ru'yāh bi Al-Fi'li*). Ilmu *Hisāb* pada waktu itu belum berkembang secara signifikan sebagaimana masa modern sekarang ini. Seiring dengan waktu yang terus bertambah dan terus berjalan, ilmu pengetahuan mengalami kemajuan yang cukup pesat, termasuk dalam bidang ilmu Astronomi maupun Ilmu Falak. Kemajuan ilmu pengetahuan dan Teknologi di bidang Astronomi mengakibatkan munculnya sistem baru

² Hadi Bashori, *Penanggala islam, Peradaban tanpa Penanggalan Inikah pilihan kita?* (Jakarta : PT. Elek Mediakomputindo) Hal.93

untuk penentuan awal bulan, yaitu dengan menggunakan perhitungan posisi bulan dan matahari yang dikenal dengan istilah *Hisāb*.³

Kemudian mengenai perbedaan antara *Hisāb* dan *Ru'yāh* pada dasarnya sumber pijakannya adalah *hâdis-hadist Hisāb Ru'yāh*. Dimana berpangkal pada zahir *hadist-hadist* tersebut, para Ulama' berbeda pendapat dalam memahaminya sehingga melahirkan perbedaan pendapat. Ada yang berpendapat bahwa penentuan awal *Ramadhān, Shawwāl dan Dhu al-Hijjāh* harus didasarkan pada *Ru'yāh* atau melihat *Hilāl* yang dilakukan pada tanggal 29-nya.⁴

Dari beragam pemikiran, Muncul beberapa aliran atau golongan dalam upaya menetapkan awal dan akhir bulan *Hijriyah* dengan menggunakan metode *Hisāb* dan metode *Ru'yāh*.

Hisāb adalah suatu metode dengan melakukan perhitungan-perhitungan berdasarkan data-data astronomis. Sedangkan *Ru'yāh* adalah metode dengan melihat bulan secara langsung. Dengan melihat tersebut dapat diketahui waktu masuk awal bulan atau belum.⁵

Metode *Hisāb* identik di kalangan Ormas Muhammadiyah dan *Ru'yāh* identik di kalangan Nahdlatul Ulama (NU). Namun pada saat ini metode *Hisāb* dan *Ru'yāh* sudah seperti menjadi kesatuan yang dilakukan

³ Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*. Hal. 222

⁴ Kemenag, 2013. *Ilmu Falak Praktis*. (Jakarta Pusat : Sub Direktorat Pembinaan Syariah Dan Hisab Rukyat, Direktorat Urusan Agama Islam & Pembinaan Syariah, Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama Republik Indonesia.) Hal. 95

⁵ Ibid, Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*. Hal 224

oleh Ormas tersebut untuk menentukan awal dan akhir *Ramadhān*. Metode *Hisāb* dan *Ru'yāh* antara Ormas Muhamadiyah dan NU hasilnya terkadang berbeda dan terkadang sama dalam memutuskannya. Hal ini disebabkan, terdapat perbedaan dalam memahami *hadist* *Hisāb -Ru'yāh* dan terdapat standar perhitungan yang berbeda diantara keduanya. Perbedaan keputusan tersebut sering kali memunculkan konflik dalam masyarakat, terutama kalangan yang sangat fanatik terhadap Ormas tertentu, berpandangan bahwa keputusannya tersebut merasa paling benar dan keputusan selain itu salah.⁶

Keikutsertaan Pemerintah dalam pengambilan keputusan berkaitan dengan penetapan awal dan akhir *Ramadhān* adalah untuk meminimalisir dan mengurangi perbedaan di kalangan Ormas besar Islam, meskipun dalam realitas keduanya sulit dipersatukan, namun langkah Pemerintah tersebut merupakan solusi terbaik untuk mencapai kemaslahatan umat muslim khususnya di Indonesia.

Di luar arus besar Pemikiran Ormas NU maupun Ormas Muhamadiyah, Pemerintah Departemen Agama dalam pelaksanaan mencari jalan tengah antara kedua Ormas tersebut dengan metode *Rukyātul Hilāl* maupun *Hisāb* pasti menggunakan sebuah aplikasi *Software* Aplikasi *WinHisāb* , aplikasi ini merupakan sebuah program aplikasi yang dibuat / diciptakan berdasarkan dari dana Pemerintah Departemen Agama Republik Indonesia sebagai alat bantu untuk menentukan Posisi Matahari, posisi bulan

⁶ *Ibid.*. Hal 4

dan penentuan awal waktu sholat atau sebagai alat bantu dalam penentuan awal bulan *Hijriyah*.

Selain program Aplikasi *winHisāb* seorang ilmuwan dari Prancis yang bernama *Fabidden Cherrew* menciptakan program *Software* Aplikasi *Stellarium 3D*. Pada dasarnya aplikasi ini hanya sebagai alat atau media Astronomi untuk pengamatan benda-benda langit dan perbintangan, akan tetapi Aplikasi ini sekiranya lebih mudah dipahami dan lebih mudah digunakan dalam pengamatan posisi matahari dan bulan dalam bentuk fisual 3 Dimensi dan seolah-olah terlihat lebih nyata. Setelah mencoba dengan aplikasi ini, didapatkan Aplikasi ini mampu sebagai alat bantu menentukan awal bulan *Hijriyah*.

Berdasarkan fokus penelitian di atas penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “**Penerapan Sistem Perhitungan *Software WinHisāb* Dengan *Software* Aplikasi *Stellarium 3D* dalam penentuan awal bulan *Hijriyah* (Praktik *Ru’yāh* di IAIN Tulungagung)**”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah terpaparkan di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah yang selanjutnya dijadikan sebagai acuan dalam pembahasan skripsi ini. Adapun rumusan masalah itu adalah :

1. Bagaimana Penggunaan *Software* Aplikasi *WinHisāb* dalam Penentuan Awal bulan *Hijriyah*?

2. Bagaimana Penggunaan *Software* Aplikasi *Stellarium 3D* dalam Penentuan Awal bulan *Hijriyah*?
3. Bagaimana Pandangan Ulama *Fiqh* Terhadap *Hisāb* dan *Ru'yāh*?
4. Bagaimana Hukum penerapan sistem perhitungan dengan menggunakan *software WinHisāb* dan *Software* Aplikasi *Stellarium 3D* dalam Penentuan Awal bulan *Hijriyah*?

C. Tujuan Penelitian

Terkait dengan pembahasan di atas, dalam penelitian ini terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai/ disampaikan oleh peneliti diakhir kegiatan penelitian. Yakni :

1. Untuk mengetahui bagaimana cara menggunakan *software WinHisāb* dalam penentuan awal bulan *Hijriyah*.
2. Untuk mengetahui cara menggunakan program *Stellarium 3D* dalam menentuan awal bulan *Hijriyah*.
3. Untuk mengetahui pandangan Ulama' *Fiqh* Terhadap *Hisāb* dan *Ru'yāh*.
4. Untuk mengetahui landasan Hukum terhadap penerapan *WinHisāb* maupun *stellarium 3D* dalam penentuan awal Bulan *Hijriyah*.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan dan memperbanyak informasi yang tentunya terkait dengan pembahasan

dari masalah banyaknya perbedaan mengenai sistem penentuan awal bulan *Hijriyah* yang ada di Indonesia.

- b. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran ilmiah bagi Jurusan Hukum Keluarga Islam (al-Ahwal al-Syakhshiyah) Fakultas Syari'ah dan Ilmu Hukum Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- c. Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai titik awal dari penelitian selanjutnya.

2. Kegunaan Praktis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah Informasi, pengetahuan, pengalaman dan wawasan kepada mahasiswa tentang metode dalam menentukan awal dan akhir *Hijriyah* dengan menggunakan sebuah Aplikasi perangkat Lunak / sistem komputerisasi terutama Program Aplikasi *WinHisāb* dan Program Aplikasi *Stellarium 3D*.
- b. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat dan lembaga - lembaga berwenang sebagai sumbangan pemikiran atau sebagai bahan masukan untuk permasalahan yang terkait dengan judul penelitian ini.

E. Penegasan Istilah

Supaya mudah dipahami dan untuk memudahkan pembahasan berikutnya, maka terlebih dahulu peneliti akan mengemukakan beberapa istilah kunci dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Penegasan Konseptual

WinHisāb : adalah sebuah software yang pembuatannya di biayai oleh DEPAG. Tujuan dari pembuatan software ini tidak lain adalah untuk membuat jadwal shalat dan mencari seluk beluk sifat-sifat matahari dan rembulan di suatu masa, sehingga nantinya bisa digunakan dalam penentuan awal bulan *Hijriyah* yang sering terjadi kontroversi.⁷

Stellarium 3D :Stellarium adalah sebuah Planetarium perangkat lunak open source atau gratis yang dapat memperlihatkan langit secara realistik dalam bentuk 3D, seperti layaknya ketika kita melihatnya dengan mata telanjang, binocular atau dengan sebuah teleskop.⁸

2. Penegasan Oprasional

Secara oprasional sistem dari penggunaan aplikasi *winHisāb* dalam penentuan awal bulan dalam kalender hiriyah yatu dengan pengambilan data-data posisi bulan dan matahari dalam data yang

⁷ Sabilul Huda, *Membuat Jadwal Sholat*, <http://sabililhuda.blogspot.co.id/2010/06/winhisab-membuat-jadwal-shalat.html>. Diakses 17 Februari 2017

⁸ Niko Rudy, *Penerapan Stellarium*, <https://nikorudy.wordpress.com/tag/stellarium/> Diakses 20 Februari 2017.

diberikan oleh program aplikasi tersebut dan pada akhirnya dari data tersebut kita dapat mengolahnya dengan rumus tertentu kapan waktu awal bulan *Hijriyah* akan terjadi, sedangkan dalam penggunaan aplikasi *stellarium 3D* kita tidak perlu menyeting khusus layaknya *winHisāb*, kita hanya menyeting posisi data dimana kita berada dan waktu kapan terjadinya awal bulan, sehingga pada akhirnya kita dapat mengetahui posisi matahari ataupun bulan dengan lebih jelas dan secara grafik 3 dimensi tidak seperti *winHisāb* yang hanya berupa data saja.

F. Sistematika Pembahasan

Dalam pembahasan, peneliti membagi menjadi beberapa Bab di antaranya adalah sebagai berikut.

Bab pertama berisi tentang gambaran awal tentang penelitian, meliputi konteks penelitian masalah sebagai faktor penyebab mengapa penelitian ini dilakukan, Fokus Penelitian, tujuan penelitian, Kegunaan penelitian, Penegasan Istilah dan sistematika pembahasan. agar penelitian ini dapat dipahami dengan baik dan mudah.

Bab kedua mengenai kajian Pustaka berisi tentang, *Hisāb* dan *Ru'yāh*, Landasan normatif *Hisāb* dan *Ru'yāh*, Program Aplikasi, *WinHisāb*, *Stellarium 3D*, Data hasil perhitungan ketinggian *Hilāl* se Jawa timur, Tujuan penelitian dan pengembangan dan Spesifikasi produk yang akan dihasilkan.

Bab ketiga ini akan dijelaskan beberapa metode yang akan dilakukan peneliti pada saat melakukan penelitian diantaranya meliputi rancangan penelitian, Kehadiran Peneliti, Lokasi Penelitian, Sumber data, Teknik Pengumpulan data, Analisa Data, Pengecekan keabsahan temuan, Tahap-tahap penelitian.

Bab keempat paparan hasil penelitian, dalam bab ini peneliti akan menjawab fokus penelitian dan membahasnya secara mendalam dengan data yang telah diperoleh. Peneliti akan membahas tentang apa saja hal-hal yang melatar belakangi perbedaan awal bulan *Hijriyah*, bagaimana cara menggunakan Aplikasi *winHisāb* maupun menggunakan *stellarium 3D*, bagaimana tingkat keakurasian dengan data di lapangan.

Akhirnya pada bab kelima yakni bab penutup, penulis mengemukakan kesimpulan kajian penelitian secara keseluruhan setelah dilakukan penelitian mengenai judul/ tema yang dikaji. Dalam bab ini peneliti juga memberikan kolom saran-saran kepada para pihak yang terkait dan kepada pembaca untuk memberikan masukan demi kesempurnaan penelitian ini.