

BAB V

Penutup

A. Kesimpulan

Dari hasil penjelasan dan analisis penulis, terdapat beberapa kesimpulan mengenai metode Akurasi yang terdapat pada *Software WinHisāb* maupun *Software Stellarium 3D*, yaitu:

1. Dalam penggunaan *Software WinHisāb* untuk menghitung awal bulan *Hijriyah* pada dasarnya tidak dapat menghitung secara otomatis, dalam penggunaannya harus dipadukan dengan rumus-rumus tertentu sehingga menghasilkan waktu kapan terjadinya akhir bulan *Hijriyah*, kapan waktu terbenamnya matahari, posisi *Hilāl* dan lain sebagainya. Untuk menunjang penelitian yang peneliti lakukan, peneliti berusaha memadukan program *winHisāb* dengan metode As-Syahrū yang merupakan sebuah metode yang di kembangkan oleh Bapak Uzal Syahrūna yang berasal dari Blitar. Hasil dari metode ini tingkat keakurasian dengan fakta dilapangan hanya selisih menit dan detik saja, tidak sampai ke tingkat derajat.
2. Dalam penggunaan *Software Stellarium 3D* untuk pengoprasianya tergolong mudah, dikarenakan aplikasi ini menawarkan menu-menu yang mudah difahami. Dalam mencari kapan terjadinya akhir bulan *Hijriyah*, peneliti hanya Perlu menyesuaikan waktu dan lokasi saja,

dari data ini peneliti langsung dapat melihat *Hilāl* dengan sebuah software apakah *Hilāl* terlihat atau tidak pada waktu dan lokasi yang sudah di sesuaikan, atau lebih difahami aplikasi ini berifat otomatis.

3. Dalam penggunaan *Software WinHisāb* maupun *Software Stellarium 3D* kedua Program ini sama-sama menggunakan metode *Hisāb* kontemporer. Hasil pengolahan *Software WinHisāb* maupun *Software Stellarium 3D* dapat disandingkan dengan perhitungan kontemporer lainnya untuk keperluan penentuan awal bulan *Hijriyah*. Adanya perbedaan terhadap ketinggian *Hilāl* mapupun waktu terbenamnya matahari antara kitab *Software WinHisāb* maupun *Software Stellarium 3D* disebabkan perbedaan rumus yang digunakan. Meskipun hasil dari *Software WinHisāb* maupun *Software Stellarium 3D* tidak sama persis dan ada selisih waktu tingkat keakurasian kedua program ini bisa dikatakan akurat, dibuktikan dengan hasil data pengamatan di lapangan pada waktu mencari awal bulan Rojab dalam perhitungan tanggal 29 Jumadil Tsaniyah 1438 H, dari perolehan perhitungan dengan menggunakan *Software WinHisāb* diperoleh ketinggian *Hilāl* sebesar $03^{\circ} 59' 28''$ sedangkan *Software Stellarium 3D* $03^{\circ} 48' 02''$, dari data ini sudah masuk dalam kategori MABIMS (Majlis Agama Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia) yang mempunyai patokan nilai derajat minimal adalah 2° (dua Derajat), dan nilai dari *Software WinHisāb* maupun *Software Stellarium 3D* lebih dari 2° (dua Derajat). Setelah data

diperoleh menurut hasil pengamatan dilapangan *Hilāl* dapat terlihat pada ketinggian sekitar 4° (empat derajat) sehingga dapat dikategorikan kedua program ini mempunyai nilai keakuratan yang tinggi, setelah diketahui hasil dari perhitungan dari kedua aplikasi ini langkah selanjutnya adalah mengakurasikan dengan data di lapangan karena pada dasar penggunaan aplikasi *WinHisāb* maupun *Stellarium 3D* sebagai alat bantu dalam penentuan awal bulan *Hijriyah*, dan indikator keberhasilan adalah hasil perhitungan kedua aplikasi ini sesuai dengan keberhasilan di lapangan.

4. Dalam pola pemikiran *Hisāb* dan *Ru'yāh* penganutnya telah sedemikian kokoh dengan dukungan dalil-dalil *Fiqh* yang memperkuatnya. Penganut metode *Ru'yāh* sulit untuk menerima *Hisāb* sebagai penggantinya karena metode *Hisāb* tidak sesuai dengan ajaran Nabi yang mengharuskan berpuasa dengan melihat *Hilāl* dan apabila tidak terlihat maka di *istikmālkan* menjadi 30 hari. Selanjutnya penganut metode *Hisāb* juga sulit menerima *Ru'yāh* sebagai penentu karena *Hisāb* dianggap telah mencukupi dan lebih praktis.

B. Saran

Saran - saran Untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman Masyarakat dan demi kemajuan dan keberhasilan proses

pembelajaran dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di lingkungan perguruan tinggi, maka penulis memberi saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti yang Akan Datang

- a. Agar dalam rangka penelitian berikutnya dalam rangka penelitian pengamatan *Hilāl* hendaklah mengamati dengan cermat dan seksama, dan akan lebih baik jika penelitian dilakukan di lokasi-lokasi yang strategis yang memiliki cuaca yang cerah, sehingga peneliti dapat melihat langsung proses pengamatan *Hilāl* dan pengakurasian terhadap program yang sedang diteliti.
- b. Peneliti yang akan datang diharapkan mampu melakukan penelitian lanjutan terkait akurasi Program *winHisāb* maupun Program *Stellarium 3D* dengan lebih baik sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman.

2. Bagi Kementerian Agama Republik Indonesia

- a. Terus menjaga akan eksistensi terhadap pengamatan *Hilāl* yang ada di seluruh Indonesia serta memfasilitasi alat yang memadahi terhadap hal ini, dan lebih membuka diri terhadap sistem yang digunakan dalam alat bantu penentuan awal bulan *Hijriyah* dengan menggunakan *software*.
- b. Meningkatkan kualitas dan efektifitas dalam melaksanakan setiap kegiatan bernuansa Perkembangan intelektual berbasis Teknologi dan Informasi.

- c. Dapat menggunakan Aplikasi *Stellarium 3D* sebagai alat bantu dalam penentuan awal bulan *Hijriyah* meskipun tidak ada dasar hukum yang mendukung terhadap program ini.
3. Bagi Masyarakat Penggiat *Ru'yâtul Hilâl*
 - a. Masyarakat diharapkan lebih menggunakan dan memanfaatkan metode - metode baru sesuai yang diajarkan dalam agama Islam.
 - b. Masyarakat mendukung program-program pemerintah Republik Indonesia terutama dalam lingkup Departemen Agama, selama tidak menyalahi aturan dan berbau indikasi negative.
 4. Bagi IAIN Tulungagung
 - a. Diharapkan terjadi peningkatan mutu dan kualitas pengetahuan mahasiswa dengan menambah fasilitas-fasilitas yang menunjang bagi perkembangan pemikiran mahasiswa.
 - b. Meningkatkan peranan mahasiswa dalam penerapan Tri Dharma perguruan tinggi.
 5. Bagi Pembaca
 - a. Pembaca mampu menangkap dan memahami hasil dari pengamatan dan penelitian tersebut serta dapat bermanfaat bagi penelitian berikutnya yang ingin mengkaji terhadap hasil dari tulisan peneliti.
 - b. Kritik dan saran sangat dibutuhkan dari pembaca demi sempurnanya penelitian ini.