

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis yang telah dilakukan pada bab-bab yang terdahulu, maka kesimpulan yang dapat diambil penulis sebagai jawaban akhir dari rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Metode hisab awal waktu salat dalam kitab *Šamarāt al-Fikar* karangan Ahmad Ghazali sudah termasuk hisab kontemporer, karena data Matahari (deklinasi dan *equation of time*) dihitung menggunakan metode *Jean Meeus*. Data yang digunakan merupakan hasil penelitian terakhir dan menggunakan matematika yang telah dikembangkan. Metode penentuan waktu salat dalam kitab *Šamarāt al-Fikar* sangatlah praktis dan memudahkan karena menyajikan data-data waktu salat dengan tabel per-tanggal dan per-lintang. Sehingga untuk menentukan waktu salatnya tinggal melakukan interpolasi dan merubah waktu salat tersebut dari waktu menengah setempat (LMT) ke waktu daerah menurut bujur masing-masing tempat. Ketinggian tempat yang digunakan dalam kitab *Šamarāt al-Fikar* seharusnya memperhitungkan koreksi semi diameter Matahari, refraksi, dan kerendahan ufuk agar waktu salat yang didapatkan lebih akurat. Dalam pembuatan tabel waktu salat sepanjang masa untuk seluruh dunia lebih mudahnya mengambil data Matahari pada jam 12 UT/GMT untuk keseluruhan lintang tempat dan tanggal berapapun. Ketika *iḥtiyāt* diperhitungkan setelah hasil waktu salat

didapatkan, maka sangat perlu adanya ketentuan *iḥtiyāt* yang lebih akurat lagi dalam kitab *Šamarāt al-Fikar*, karena setelah dibandingkan dengan perhitungan kontemporer yang telah memperhitungkan *iḥtiyāt*, hasil yang diperoleh menunjukkan perbedaan 0 sampai 3 menit.

2. Hasil hisab metode kitab *Šamarāt al-Fikar* jika dibandingkan dengan metode kontemporer sebelum memperhitungkan *iḥtiyāt*, menunjukkan perbedaan yang tidak terlalu jauh (1,84''- 1' 40,28''). Perbedaan tersebut salah satunya dikarenakan penggunaan data ketinggian Matahari dalam perhitungan metode kontemporer berbeda dengan ketinggian Matahari yang digunakan dalam kitab *Šamarāt al-Fikar* kecuali untuk waktu Duha dan Imsak. Kitab *Šamarāt al-Fikar* tidak menggunakan koreksi kerendahan ufuk, refraksi, dan semi diameter Matahari, sedangkan kontemporer menggunakan ketiga koreksi tersebut. Refraksi saat Magrib sebesar 0° 34' sedangkan pada saat Isya dan Subuh sebesar 0° 3'. Faktor kedua adalah perbedaan pengambilan data Matahari pada jam 12 UT/GMT untuk kitab *Šamarāt al-Fikar*, sedangkan kontemporer mengambil data Matahari pada jam 5 UT/GMT. Dari perbedaan yang tidak sampai 2 menit, dapat dikatakan bahwa hasil hisab awal waktu salat kitab *Šamarāt al-Fikar* sudah akurat dan dapat digunakan oleh masyarakat untuk ibadah.

## **B. Saran**

1. Bagi yang menjadikan metode hisab awal waktu salat kitab *Šamarāt al-Fikar* sebagai pedoman waktu salat dan pembaca pada umumnya tetap dapat

menggunakan hasil perhitungan tersebut, karena dari perbandingan yang telah dilakukan hasil yang didapat tidak jauh berbeda dengan hasil perhitungan metode kontemporer. Mengenai data Matahari yang diambil dari *ephemeris* Pesantren program *Irsyād al- Murīd version 2.0*, hendaknya melakukan kajian lebih mendalam lagi yang dapat digunakan serta pengaruh beberapa koreksi ketinggian Matahari pada waktu terbit dan tenggelam.

2. Untuk ketinggian tempat yang ekstrim, sebaiknya diperlukan adanya koreksi waktu *gurub* dan *syuruq*, karena waktu salat nya akan lebih awal dari sebenarnya. Akan tetapi jika tempat tinggi tersebut jauh dari pantai, maka koreksi tersebut tidak perlu diperhitungkan. Koreksi bisa didapatkan dengan cara :  $(\text{dip} : 15) + \text{gurub}$  dan  $(\text{dip} : 15) - \text{terbit}$ .
3. Hukum mempelajari ilmu falak adalah *farḍu kifāyah*. Hendaknya ilmu ini tetap dijaga eksistensinya dengan cara melakukan pengembangan dan pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan Iptek (ilmu pengetahuan dan teknologi).

### **C. Penutup**

Syukur *al-ḥamdulillah* penulis panjatkan atas beribu-ribu nikmat yang telah diberikan Allah Swt sehingga penelitian yang berupa skripsi ini dapat terselesaikan dengan proses yang tidak mudah. Penulis berupaya dengan semaksimal mungkin untuk dapat menghasilkan yang terbaik. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan adanya kekurangan dan kelemahan dari

berbagai sisi. Karenanya, kritik dan saran selalu penulis harapkan guna menghasilkan karya yang lebih baik lagi.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca serta dunia keilmuan pada umumnya. Atas saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kebaikan dan kesempurnaan tulisan ini, penulis ucapkan terima kasih.