

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Falak tidak terlepas dari benda-benda langit baik itu dalam bentuk fisik benda dan gerakan serta kaitan dan hubungan keteraturannya antara satu benda langit dengan benda langit lainnya seperti bumi, bulan dan matahari dalam garis edarnya masing-masing untuk diperoleh fenomenanya dalam rangka kepentingan manusia khususnya bagi umat Islam dalam hal menentukan waktu-waktu yang berkaitan dengan ibadah.<sup>1</sup> Yang dikaji dalam Ilmu Falak yaitu mengenai penentuan awal waktu shalat.

Dalam kajian ilmu Falak, terkhusus dalam penentuan waktu-waktu shalat terdapat berbagai cara perhitungan baik dengan metode rukyat maupun metode hisab. Akan tetapi dalam penelitian ini penulis menggunakan metode hisab yaitu dengan melakukan perhitungan-perhitungan dari data ephemeris, data-data koordinat lokasi serta data-data deklinasi matahari dengan bantuan kalkulator atau alat hitung lainnya hal tersebut membuktikan bahwa pelaksanaan shalat dilakukan pada waktu yang telah ditentukan.<sup>2</sup> Karena shalat adalah Ibadah yang sudah memiliki waktu yang ditetapkan oleh Allah SWT dan Rasul-Nya.<sup>3</sup>

Menurut para ulama shalat adalah suatu kewajiban yang tidak boleh ditinggalkan yang mana batas-batas waktunya telah ditentukan sehingga shalat termasuk ibadah muwaqqad, yaitu ibadah yang telah ditentukan waktunya.<sup>4</sup> Meskipun di dalam Al-Qur'an belum sepenuhnya menjelaskan mengenai pembagian waktu shalat, hanya menyinggung mengenai shalat adalah kewajiban yang waktunya telah ditentukan. Akan tetapi di dalam hadits telah dijelaskan pula mengenai waktu shalat salah satunya terdapat di hadits dari Jabir bin Abdullah r.a diriwayatkan oleh Imam Ahmad dan Nasa'I dan Tirmidzi.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), 2

<sup>2</sup> Abdul Ghofur Ishwahyudi, "Penentuan Akurasi Waktu Shalat (Studi Perbandingan Data Real Markaz dan Data Konversi)", *Jurnal UIN Malulana Malik Ibrahim Malang*, Vol. 1, (tahun 2017): 2

<sup>3</sup> Sutrisno Hadi, *Tafsir Ayat Ahkam*, (Palembang: Februari, 2018), 53

<sup>4</sup> Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015), 145.

<sup>5</sup> Hadits Jabir diriwayatkan oleh Imam Ahmad dan Nasa'i dan Tirmidzi dilihat dari buku *Tim Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah*,

...جَاءَهُ جِبْرِيلُ عَلَيْهِ السَّلَامُ فَقَالَ لَهُ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الظُّهْرَ حَتَّى زَالَتْ  
السَّمْسُ ثُمَّ جَاءَهُ الْعَصْرُ فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْعَصْرَ حِينَ صَارَ ظِلُّ كُلِّ  
شَيْءٍ مِثْلَهُ , ثُمَّ جَاءَهُ الْمَغْرِبُ فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْمَغْرِبَ حِينَ وَجِبَتْ السَّمْسُ  
ثُمَّ جَاءَهُ الْعِشَاءُ فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْعِشَاءَ حِينَ غَبَا الشَّفَقُ ثُمَّ جَاءَهُ  
الْفَجْرُ فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْفَجْرَ حِينَ بَرِقَ الْفَجْرُ أَوْ قَالَ سَ طَعِ الْفَجْرُ  
ثُمَّ جَاءَهُ مِنَ الْعَدَدِ لِلظُّهْرِ فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الظُّهْرَ حِينَ صَارَ ظِلُّ  
كُلِّ شَيْءٍ مِثْلَهُ ثُمَّ جَاءَهُ الْعَصْرُ فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْعَصْرَ حِينَ  
صَارَ ظِلُّ كُلِّ شَيْءٍ مِثْلِهِ ثُمَّ جَاءَهُ الْمَغْرِبُ وَقَفْنَا وَاجِدًا لَمْ يَزَلْ عَنْهُ ثُمَّ  
جَاءَهُ الْعِشَاءُ حِينَ ذَهَبَ نِصْفُ اللَّيْلِ أَوْ قَالَ ثُلُثُ اللَّيْلِ , فَصَلَّى الْعِشَاءَ ثُمَّ  
جَاءَهُ حِينَ اسْفَرَّ جِدًّا فَقَالَ : فَمُ فَصَلِّهِ فَصَلَّى الْفَجْرَ , ثُمَّ قَالَ : مَا بَيْنَ هَذَيْنِ  
الْوَقْتَيْنِ وَ قَتُّ . ( رواه احمد والنسائي والترمذي ينحوه )

*Artinya: “Telah datang kepada Nabi Muhammad saw, Jibril as lalu berkata kepadanya: bangunlah! Lalu shalatlah, kemudian Nabi saw sahalat Dzuhur di kala matahari tergelincir, kemudian datang lagi ia di lain waktu kepada Nabi saw di waktu Ashar lalu berkata: bangunlah lalu shalatlah, kemudian Nabi saw shalat Ashar di kala bayang-bayang sesuatu sama dengan panjang bendanya, kemudian ia datang lagi diwaktu Maghrib lalu berkata: bangunlah lalu shalatlah, kemudian Nabi saw shalat Maghrib dikala matahari terbenam, kemudian dilain waktu ia datang di waktu Isya’ lalu berkata: bangunlah lalu shalatlah, kemudian Nabi saw shalat Isya’ di kala mega merah di ufuk Barat telah terbenam, kemudian ia datang lagi di waktu fajar (Shubuh) di kala fajar menyingsing atau diwaktu fajar bersinar, kemudian Jibril as datang lagi pada hari lain di waktu Dzuhur, lalu berkata kepada Nabi saw: bangunlah lalu shalatlah, kemudian Nabi saw shalat Dzuhur di kala bayang-bayang sesuatu benda dua kali panjang benda itu, kemudian ia datang lagi diwaktu Maghrib dalam waktu yang sama dan tidak bergeser dari waktu yang semula sebagaimana sebelumnya, kemudian ia datang lagi kepada Nabi saw diwaktu Isya’ di kala telah berlalu separuh malam atau telah hilang sepertiga malam, kemudian Nabi saw Shalat Isya’, selanjutnya ia datang lagi kepada Nabi saw di kala telah muncul cahaya benar (terang) di ufuk Timur dari sinar matahari yang sebentar lagi terbit lalu berkata: bangunlah lalu shalatlah, kemudian Nabi saw shalat fajar (Shubuh), kemudian Jibril as berkata kepada Nabi Muhammad saw: bahwa saat dua waktu itu adalah waktu shalat.” (HR Imam Ahmad dan Nasa’i dan Tirmidzi).*

Dengan memahami Hadits diatas para ulama menetapkan waktu-waktu shalat sebagai berikut:<sup>6</sup>

1. Waktu Shalat Zhuhur adalah dimulai sejak matahari tergelincir (*zawal*), yaitu sesaat setelah matahari mencapai titik kulminasi (*culmination*) dalam peredaran hariannya sampai tiba waktu asar .
2. Waktu shalat Asar adalah dimulai pada saat bayang-bayang suatu benda sama panjang dengan bendanya sendiri ditambah dengan bayang-bayang *zawal*, sampai tibanya waktu shalat maghrib.
3. Waktu shalat Maghrib adalah dimulai sejak matahari terbenam sampai tiba waktu isya'.
4. Waktu shalat isya' adalah dimulai sejak hilang mega (*syafak*) merah sampai masuknya waktu shalat subuh.
5. Waktu shalat subuh adalah dimulai sejak terbit fajar sampai matahari terbit.

Al-Qur'an maupun Hadits diatas tidak menjelaskan secara terperinci mengenai tata cara penentuan waktu shalat namun waktu pelaksanaannya tidak dapat dilakukan di sembarang waktu hal ini telah dijelaskan didalam Al-Qur'an dan Hadits. <sup>7</sup>sehingga didalam Al-Qur'an dan Hadits waktu shalat masih berbentuk fenomena alam belum diketahui waktu tepatnya dalam melaksanakan shalat menurut jam yang berlaku sekarang ini, Yang mana untuk mengetahui kapan dan berakhirnya batas waktu shalat harus melihat terlebih dahulu letak posisi matahari, hal tersebut dilakukan agar tidak ada kesalahan dalam melaksanakan ibadah shalat yang waktunya telah ditentukan. Ketika posisi matahari dijadikan sebuah acuan untuk menentukan awal waktu shalat maka cuaca bumi dapat menghambat dalam penghisaban. Oleh karena itu, diperlukannya metode lain untuk menentukan awal waktu shalat

Di zaman sekarang ini manusia ingin sesuatu yang praktis dan cepat, salah satunya dalam mengetahui waktu shalat sehingga manusia tidak perlu bersusah payah lagi untuk melihat posisi matahari ketika akan melaksanakan shalat. Maka seiring berubahnya zaman teknologi pun berkembang pesat di hidup manusia bahkan hampir semua orang mempunyai *smartphone* yang berbasis android. Sehingga banyak para ahli terkhususnya ahli falak untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dapat digunakan dalam menentukan waktu shalat. Adapun aplikasi-aplikasi tersebut antara lain; Muslim Pro, Umma,

---

<sup>6</sup> Ahmad Izuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2017), 83.

<sup>7</sup> Rizal Mubit, "*Hisab Awal Waktu Shalat Dalam Kitab Al-Khulasah Fi Al-Aqwat Al-Syar'iyah Bi Al-Lugharitmuyyah Karya Muhammad Khumaidi Jazry*", Jurnal IAIN Tulungagung, Vol. 4, Nomor 1, (Juli 2016): 24.

prayer time & Qibla, dan termasuk juga aplikasi Islamicastro dengan website bimas (bimbingan masyarakat) Kemenag RI yang akan diteliti oleh penulis.

Aplikasi Islamicastro maupun Website Bimas Kemenag RI merupakan suatu aplikasi yang digunakan untuk mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan ibadah, salah satunya yaitu waktu shalat. Penulis mengambil contoh wilayah penelitiannya di Kota Palembang sehingga tentu waktu yang dihasilkan akan sama meskipun menggunakan aplikasi yang beda akan tetapi penulis melihat pada aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI mempunyai selisih waktu shalat berkisaran 1-5 menit dan juga pada pada aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI ini penulis lihat waktu yang dihasilkan berbeda yang mana pada aplikasi Islamicastro menampilkan waktu yang terdiri dari jam menit dan detik sedangkan pada Website Bimas Kemenag RI hanya menampilkan jam dan menit saja.

Sehingga dari perbedaan tersebut timbullah sebuah pertanyaan “apa perbedaan dalam penentuan awal waktu shalat menurut aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI ?” jika ada perbedaan tentu ada pula persamaannya sehingga penulis pun juga ingin mengetahui hal-hal tersebut untuk lebih dalam. sehingga permasalahan diatas yang akan menjadi fokus penelitian bagi penulis. Maka dari itu bertitiktolak dari permasalahan tersebut penulis berkeinginan menulis suatu karya ilmiah yang berjudul **“STUDI KOMPARATIF PENENTUAN AWAL WAKTU SHALAT MENURUT APLIKASI ISLAMICASTRO DAN WEBSITE BIMAS KEMENAG RI”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari pemaparan latar belakang tersebut, maka masalah pokok yang menjadi substansi pembahasan sebagai berikut :

1. Bagaimana Penentuan Awal Waktu Shalat Menurut Aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI?
2. Bagaimana Persamaan dan Perbedaan Penentuan Awal Waktu Shalat Dengan Menggunakan Aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka dalam melakukan penelitian ini penulis memiliki tujuan :

1. Untuk Mengetahui Penentuan Awal Waktu Shalat Menurut Aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI.
2. Untuk Mengetahui Persamaan dan Perbedaan Penentuan Awal Waktu Shalat Dengan Menggunakan Aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI.

## D. Kegunaan Penelitian

### 1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi serta menjadi inspirasi bagi perkembangan Ilmu Falak dalam penentuan awal waktu shalat terkhususnya wilayah yang menjadi penenelitian penulis dengan menggunakan aplikasi Islamicastro dengan Website Bimas Kemenag RI.

### 2. Kegunaan Praktis

Secara praktis, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan untuk menambah pengalaman dan wawasan mengenai pengembangan ilmu falak dalam penentuan awal waktu shalat dengan menggunakan aplikasi Islamicastro dengan Website Bimas Kemenag RI. Dan diharapkan bisa menjadi masukan dalam rangka untuk peneliti dan ilmuan selanjutnya.

## E. Tinjauan Pustaka

Ada beberapa tulisan hasil penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai pendukung dalam penelitian ini agar lebih akurat. Adapun hasil penelitian tersebut sebagai berikut:

*Pertama*, Skripsi yang ditulis oleh Rizal Fahmi yang berjudul: “*Metode Penentuan Waktu Shalat Dalam Mazhab Hanafi Dan Kementerian Agama*”. Menjelaskan metode yang digunakan oleh Mazhab Hanafi Dan Kementerian Agama. Berdasarkan Penelitian ini, Dalam menentukan waktu shalat Mazhab Hanafi bersumber pada Al-Qur’an dan Hadits dengan metode istinbath hukum sedangkan menurut Kementerian Agama menggunakan metode ephemeris (metode untuk mendapatkan pergerakan matahari dan bulan).<sup>8</sup>

*Kedua*, Skripsi yang ditulis oleh Rismaya Deva Oktaviani Safitri yang berjudul “*Uji Akurasi Penentuan Wal Waktu Shalat Dalam Aplikasi Android Islamicastro Karya Muhammad Faishol Amin*”. Skripsi ini Memaparkan tentang aplikasi android Islamicastro sebagai petunjuk waktu shalat serta menjelaskan keakurasiannya aplikasi android Islamicastro dalam menentukan waktu shalat. Berdasarkan penelitian ini, aplikasi android Islamicastro cukup membuktikan keakurasiannya dalam penentuan waktu shalat karena telah memperhitungkan data - data yang diperlukan pada saat perhitungan waktu shalat akan tetapi jadwal waktu shalat yang dihasilkan oleh aplikasi android

---

<sup>8</sup> Rizal Fahmi, “*Metode Penetapan Waktu Shalat Dalam Mazhab Hanafi Dan Kementerian Agama*”, (Skripsi, : IAIN Ar-Raniry Darussalam, 2018)

Islamicastro lebih cepat yang mana penulis telah membandingkannya dengan tolak ukur pada Website Bimas Islam Kemenag RI.<sup>9</sup>

*Ketiga*, Skripsi yang ditulis oleh Novi Arijatul Mufidoh mahasiswa Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang dengan Judul "*Sistem Hisab Awal Waktu Shalat Program Website Bimbingan Masyarakat Islam Kemenag RI*". Skripsi ini, membahas tentang penentuan awal waktu shalat berdasarkan program Website Bimbingan Masyarakat Islam Kemenag RI. Berdasarkan penelitian ini, jadwal waktu shalat Bimas Islam menggunakan sistem hisab buku Slamet Hambali<sup>10</sup>

Dari ketiga karya ilmiah diatas, tidak ada satupun yang sama dengan ide atau gagasan yang akan diteliti oleh penulis penelitian pertama menjelaskan tentang Metode Penentuan Waktu Shalat Menurut Imam Hanafi dan Kementerian Agama, penelitian kedua menjelaskan tentang Uji Akurasi Penentuan Awal Waktu Shalat Menurut Aplikasi Android Islamicastro, penelitian ketiga menjelaskan tentang Penentuan Awal Waktu Shalat Menurut Program Website Bimbingan Masyarakat Islam Kemenag RI. Sedangkan yang akan diteliti penulis adalah studi komparatif penentuan awal waktu shalat menurut aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI , sehingga penulis berkesimpulan bahwa skripsi yang akan diteliti adalah hal yang benar-benar baru.

## **F. Metode Penelitian**

Metodologi merupakan tata cara dalam memecahkan suatu masalah untuk mendapatkan pengetahuan yang disebut ilmu.<sup>11</sup> Dan juga suatu kegiatan untuk memperoleh hasil yang konkrit dan juga metode tersebut merupakan cara utama untuk mencapai tujuan. Adapun metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian pustaka (*library reaserch*) yaitu penelitian suatu riset kepustakaan atau penelitian murni yang dilakukan dengan cara membaca, menelaah, dan mengkaji literatur ilmiah atau buku-buku yang terdapat dalam suatu perpustakaan dan dari sumber lain yang terdapat dalam media cetak atau elektronik terkait dengan

---

<sup>9</sup> Rismaya Deva Oktaviani Safitri "*Uji Akurasi Penentuan Awal Waktu Shalat Dalam Aplikasi Android Islamicastro Karya Muhammad Faishol Amin*". (Skripsi,; UIN Sunan Ampel, 2020)

<sup>10</sup> Novi Arijatul Mufidoh, "*Sistem Hisab Awal Waktu Shalat Program Website Bimbingan Masyarakat Islam Kemenag RI*". (Skripsi,; UIN Walisongo, 2018).

<sup>11</sup> Bambang Sunggono, *Metodologi Penelitian Hukum*, (Depok: Rajawali Pers, 2018), 43-44

penentuan awal waktu shalat menurut aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI.<sup>12</sup>

## 2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif dengan mengumpulkan data kemudian dari data tersebut disusun, dianalisis kemudian ditarik kesimpulan dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang suatu masalah.<sup>13</sup> Dengan memberikan gambaran yang jelas dengan sistematis mengenai penentuan awal waktu shalat menurut aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI.

## 3. Sumber Data

Karena penelitian ini merupakan penelitian pustaka sumber data diperoleh dari literatur, yaitu:

### a. Data Primer

Data pokok yang diperoleh dengan menggunakan penelitian secara langsung terhadap objek maka pengumpulan datanya melalui penelaah terhadap objek yang diteliti. Yang berkaitan dengan penentuan awal waktu shalat fardhu yang digunakan oleh Kemenag maupun pencipta aplikasi Islamicastro.

### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diluar objek yang sebenarnya atau data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada seperti buku, hasil penelitian dan karya ilmiah. Data yang diperoleh dari berbagai literatur yang berkaitan dengan pembahasan ini, seperti *Ilmu Falak Teori dan Aplikasi*, *Ilmu Falak Praktis*, *Pengantar Ilmu Falak*, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*, maupun dari sumber lainnya yang sangat mendukung dalam pengembangan wawasan penulis terhadap permasalahan ini.

## 4. Metode Analisis Data

Analisis data merupakan suatu cara yang digunakan untuk menganalisis, mempelajari serta mengolah data-data tertentu sehingga dapat diambil suatu kesimpulan yang konkrit tentang persoalan yang sedang diteliti dan dibahas. Adapun metode yang digunakan untuk menganalisis data ini adalah.

- 1) Metode *Deskriptif-analisis* yaitu dari data-data yang terkumpul disusun secara sistematis untuk diuraikan dengan penjelasan secara

---

<sup>12</sup>Sutisno Hadi, *Metodelogi Research*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1997), 94

<sup>13</sup> Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktek*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 85

detail, lalu dibahas secara ilmiah sesuai dengan prosedurnya. Metode ini digunakan untuk menganalisis semua data yang ada.<sup>14</sup>

- 2) Metode *Komparatif*, yaitu metode yang digunakan untuk mengetahui persamaan maupun perbedaan antara aplikasi Islamicastri dan Website Bimas Kemenag RI dalam penentuan awal waktu shalat.<sup>15</sup>

## G. Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam empat bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

**Bab pertama**, adalah pendahuluan yang menyajikan signifikan penelitian dalam latar belakang masalah kemudian akan diuraikan dalam rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian ini akan di uji dengan memaparkan hasil penelitian sebelumnya dalam penelitian terdahulu kemudian untuk mengarahkan pembahasan digunakan metode penelitian dan sistematika penulisan.

**Bab kedua**, adalah tinjauan umum tentang penentuan awal waktu shalat, yang menjelaskan tentang pengertian shalat, dalil-dalil mengenai penentuan awal shalat fardhu, dan data-data yang digunakan dalam menentukan awal waktu shalat.

**Bab ketiga**, adalah pembahasan yang membahas tentang Aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI, penentuan waktu shalat, data-data yang harus perhitungan waktu shalat, dan persamaan maupun perbedaan penentuan waktu shalat menurut aplikasi Islamicastro dan Website Bimas Kemenag RI.

**Bab keempat**, adalah penutup yang mengakhiri dengan menampilkan kesimpulan dan saran-saran yang bersifat membangun terhadap permasalahan yang dibahas.

---

<sup>14</sup> Sudarto, *Metode Penelitian Filsafat*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), 47-59

<sup>15</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1997), 193