

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Salah satu syarat sahnya salat adalah mengetahui telah masuknya waktu salat. Hal ini dikarenakan dalam menunaikan kewajiban salat tersebut, umat Islam terikat pada waktu-waktu yang telah ditentukan.

Allah swt. berfirman dalam surat al-Nisa' ayat 103:



Artinya: “...Sesungguhnya salat itu adalah fardu yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.”<sup>1</sup>

Waktu-waktu salat yang dijelaskan dalam al-Qur'an maupun hadis merupakan ketentuan berdasarkan fenomena alam yang terjadi sepanjang hari, yakni berdasarkan keadaan alam yang terjadi akibat perjalanan semu Matahari dari timur ke barat. Untuk mengetahui awal waktu salat pada siang hari dahulu hampir setiap masjid maupun musala terdapat *bencet*<sup>2</sup>, atau tongkat *istiwa'*<sup>3</sup>, dengan begitu akan dapat diketahui kapan masuk

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Kudus: Menara Kudus, 2006, hlm. 95.

<sup>2</sup> *Bencet* adalah alat sederhana yang terbuat dari semen atau semacamnya yang diletakkan ditempat terbuka agar mendapat sinar Matahari. Alat ini berguna untuk mengetahui waktu Matahari hakiki, tanggal *syamsiyah* serta untuk mengetahui *pranotomongso*. Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005, hlm. 12.

<sup>3</sup> Tongkat *istiwa'* merupakan tongkat biasa yang ditancapkan tegak lurus pada bidang datar di tempat terbuka (sinar Matahari tidak terhalang). Kegunaannya, untuk menentukan arah secara tepat dengan menghubungkan dua titik (jarak kedua titik ke tongkat harus sama) ujung bayangan tongkat saat Matahari bergeser ke barat. Itulah arah tepat untuk titik barat. Kegunaan lain, untuk mengetahui secara persis waktu Zuhur, tinggi Matahari, dan – setelah menghitung arah barat – menentukan arah kiblat. Pada zaman dahulu tongkat ini dikenal dengan nama *Gnomon*. Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-2, 2005, hlm. 105.

waktu Zuhur dan Asar dengan bantuan bayangan yang dibentuk dari *bencet* atau tongkat *istiwa'* tersebut. Sedangkan untuk waktu salat sesudah Matahari terbenam (*ghurub*), dapat diketahui dengan melihat keadaan langit, awan, fajar, Matahari terbit dan terbenam. Inilah metode atau cara yang digunakan oleh aliran klasik dalam menentukan awal waktu salat, namun karena menggunakan cahaya Matahari untuk menciptakan bayangan suatu benda serta pengamatan terhadap keadaan awan, maka terdapat kendala dalam menentukan masuknya waktu salat dengan menggunakan metode tersebut, yakni ketika langit ditutupi awan mendung.

Adapun aliran modern dalam menentukan metode awal waktu salat bisa menggunakan hisab.<sup>4</sup> Perjalanan semu Matahari bergerak relatif tetap, maka terbit, tergelincir, dan terbenamnya dengan mudah dapat diperhitungkan. Demikian pula kapan Matahari itu akan membuat bayang-bayang suatu benda sama panjang dengan bendanya juga dapat diperhitungkan untuk tiap-tiap hari sepanjang tahun.<sup>5</sup> Ahmad Izzuddin menamakan kedua aliran ini sebagai mazhab rukyah untuk aliran klasik, dan mazhab hisab untuk aliran modern.<sup>6</sup>

Seiring berkembangnya peradaban manusia, berbagai kemudahan-kemudahan diciptakan untuk membuat manusia lebih praktis dalam segala

---

<sup>4</sup> Dimana hakikat hisab waktu salat adalah menghitung kapan Matahari akan menempati posisi-posisi seperti tersebut dalam nash-nash waktu salat itu.

<sup>5</sup> Ditjen. Bimbingan Masyarakat Islam Kemenag RI, *Almanak Hisab Rukyah*, Cet. ke-3, 2010, hlm. 23.

<sup>6</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab Rukyah Praktis Solusi dan Permasalahannya)*, Semarang: Komala Grafika, 2006, hlm. 52.

hal termasuk dalam beribadah khususnya salat fardu. Para ilmuwan muslim berusaha mencari metode untuk menentukan awal waktu salat, dimana seiring berjalannya waktu metode tersebut semakin mengalami perkembangan. Sehingga munculah metode-metode penentuan awal waktu salat mulai dari yang klasik sampai yang modern. Dengan demikian, maka metode hisab dapat dijadikan acuan utama dalam menentukan awal waktu salat. Dengan adanya metode hisab itu pula kemudian muncul software-software waktu salat yang akan memudahkan masyarakat dalam menentukan awal dan akhir waktu salat di antaranya *Accurate Times*,<sup>7</sup> *Mawaqit*,<sup>8</sup> *al-Miqat*,<sup>9</sup> dan lain-lain. Ada banyak metode hisab awal waktu salat mulai dari yang klasik seperti penggunaan *rubu' mujayyab*<sup>10</sup> dan *sundial*<sup>11</sup> sampai yang berkembang sekarang ini, seperti metode hisab kontemporer yang datanya diambil dari *ephemeris*<sup>12</sup> dan *almanak*

---

<sup>7</sup> *Accurate Time* merupakan program komputer yang dikembangkan oleh Mohammad Shawkat Odeh salah satu kegunaannya adalah untuk menghitung awal waktu salat. Susiknan Azhari, *op.cit.*, hlm. 9-10.

<sup>8</sup> *Mawaqit* adalah suatu program komputer yang dibuat oleh sekelompok astronom Farghani, ICMI Orsat Belanda, berisi menu-menu perintah untuk menghitung waktu-waktu salat, arah kiblat, serta awal bulan hijriah. Susiknan Azhari, *ibid*, hlm. 141-142.

<sup>9</sup> *Al- Miqat* merupakan program komputer yang dibuat oleh Ahmad Izzuddin bersama Aliq Burhani yang terdapat program penentuan salat lima waktu dan program arah kiblat. Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012, hlm. 75

<sup>10</sup> *Rubu' Mujayyab* adalah suatu alat untuk menghitung fungsi *geneometris*, yang sangat berguna untuk memproyeksikan suatu peredaran benda langit pada lingkaran vertikal. Alat ini terbuat dari kayu atau papan berbentuk seperempat lingkaran yang sering disebut dengan kuadran. Ahmad Izzuddin, *ibid*, hlm. 61.

<sup>11</sup> *Sundial* (jam Matahari) adalah seperangkat alat yang digunakan sebagai petunjuk waktu semu lokal (*local apparent time*) dengan memanfaatkan Matahari yang menghasilkan bayang-bayang sebuah *gnomon* yaitu, batang atau lempengan yang bayang-bayangnya digunakan sebagai petunjuk waktu (*gnomon* merupakan salah satu bentuk dari *sundial* sederhana, oleh karena itu dianggap sebagai nama lain dari *sundial*). Rene R.J.Rohr, *Sundial (History, Theory, & Practice)*, Newyork: Dover Publications INC, tt. hlm. 5.

<sup>12</sup> Dinamakan *Ephemeris* karena data yang dipergunakan diambil dalam buku atau almanak yang judulnya *Ephemeris Hisab Rukyah* yang diterbitkan oleh Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syari'ah Ditjen Bimbingan Masyarakat Islam Departemen Agama, yang pada awalnya bernama Direktorat Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam Departemen Agama.

*nautika*<sup>13</sup>. Selain itu kitab-kitab yang mengkaji tentang awal waktu salat juga tidak sedikit, seperti kitab *Anfa' al-Wasîlah* karya Ahmad Ghazali dan kitab *Syawâriq al-Anwâr* karya Noor Ahmad SS.

*Anfa' al-Wasîlah* merupakan salah satu karya dari Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah seorang tokoh falak dari Madura. Kitab ini masih digunakan sebagai acuan atau pedoman kurikulum pembelajaran di Pondok Pesantren al-Mubarak Lanbulan. Kitab tersebut hanya membahas waktu salat dan arah kiblat. Selain itu kitab yang ditulis dengan menggunakan bahasa Arab ini tergolong modern karena menggunakan rumus segitiga bola dalam menentukan sudut waktu Matahari.

Kitab *Syawâriq al-Anwâr* merupakan salah satu kitab karangan Noor Ahmad SS yang didalamnya juga berisi bahasan awal waktu salat dan arah kiblat. Kitab ini masih digunakan sebagai salah satu bahan pembelajaran di Madrasah Tasywiq at-Tullab Salafiyah Kudus dalam bentuk ringkasan. Pada perhitungan awal waktu salat dalam kitab ini terdapat rumus *ikhtilaf – ittifaq*. Rumus *ikhtilaf* digunakan jika ditemukan adanya perbedaan kedudukan antara lintang tempat (misal lintangnya bernilai negatif karena lintang selatan) dengan deklinasi Matahari (misal, deklinasinya bernilai positif karena deklinasi utara). Begitu juga

---

Di dalam buku ini memuat data yang berkaitan dengan perhitungan awal bulan kamariah, awal waktu salat dan juga perhitungan arah kiblat. Data yang terdapat di dalam buku ini meliputi data Bulan dan data Matahari yang disajikan berdasarkan waktu *Greenwich Mean Time* (GMT). A. Jamil, *Ilmu Falak (Teori dan Praktek)*, Jakarta: Amzah, 2009, hlm. 67.

<sup>13</sup> Almanak Nautika adalah data astronomi yang dikeluarkan oleh badan antariksa Amerika Serikat setahun sekali. Dalam Almanak Nautika ini memuat tentang daftar Deklinasi, *Equation of Time*, waktu terbit dan tenggelamnya Matahari dan Bulan, dan lain sebagainya yang berhubungan dengan data benda-benda langit. <http://my-dock.blogspot.com/2013/06/almanac-nautica.html> diakses pada hari Kamis, 1 Mei 2014 pukul 11.32 WIB.

sebaliknya. Adapun rumus *Ittifaq* digunakan jika ditemukan adanya persamaan kedudukan antara lintang tempat dengan deklinasi Matahari (sama-sama bernilai negatif, ataupun sebaliknya).<sup>14</sup>

Selain permasalahan di atas, kitab ini juga meniadakan nilai negatif (-) dalam perhitungan awal waktu shalatnya. Jika nilai lintang atau deklinasi negatif, maka perhitungannya tetap bernilai positif. Dan semua data bernilai mutlak. Hanya saja, nilai negatif/positif tersebut dapat membedakan rumus yang digunakan dalam perhitungannya, yakni dengan *ikhhtilaf/ittifaq*.

Perhitungan untuk mengetahui awal waktu salat di antara para ahli hisab secara umum hampir sama dengan rumus seperti yang dicantumkan dalam *Pedoman Penentuan Jadwal Waktu Salat Sepanjang Masa*, yaitu menghitung *Meridian Pass*<sup>15</sup>, sudut waktu Matahari, kemudian diubah menjadi waktu hakiki<sup>16</sup> dan ditambah waktu *ikhhtiyat*.<sup>17</sup>

Pada dasarnya baik kitab *Anfa' al-Wasîlah* maupun *Syawâriq al-Anwâr* sama-sama menggunakan konsep segitiga bola, namun *input* datanya berbeda. *Syawâriq al-Anwâr* menggunakan data Matahari yang

---

<sup>14</sup> Noor Ahmad SS, *Syawâriq al-Anwâr*, Kudus: Madrasah Tasywiq al-Tullab Salafiyah, t.t. hlm. 5.

<sup>15</sup> Waktu Matahari berkulminasi

<sup>16</sup> Waktu hakiki yaitu waktu yang didasarkan pada peredaran semu Matahari yang sebenarnya. Muhyiddin Khazin, *op.cit.*, hlm. 90.

<sup>17</sup> *Ikhtiyat* adalah “pengaman” yaitu suatu langkah pengaman dalam perhitungan awal waktu salat dengan cara menambah atau mengurangi sebesar 1 s/d 2 menit waktu dari hasil perhitungan yang sebenarnya. Hal ini dimaksudkan agar pelaksanaan ibadah, khususnya salat dan puasa itu benar-benar dalam waktunya masing-masing. Muhyiddin Khazin, *op.cit.*, hlm. 33.

disadur dari *almanak nautika* untuk menentukan nilai deklinasi<sup>18</sup> sedangkan *Anfa' al-Wasîlah* menggunakan konsep acuan perhitungan *Jean Meeus*<sup>19</sup> dalam menentukan nilai *deklinasi* dan *equation of time*.<sup>20</sup> Selain itu, masing-masing kitab tidak memperhitungkan koreksi-koreksi, seperti ketinggian tempat untuk menentukan besar kecilnya kerendahan ufuk (dip),<sup>21</sup> serta *refraksi*<sup>22</sup> dan semi diameter Matahari yang digunakan untuk menghitung ketinggian Matahari waktu Magrib, Isya dan Subuh.

Berangkat dari latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengetahui dan menganalisis metode hisab awal waktu salat dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* karya Ahmad Ghazali dan kitab *Syawâriq al-Anwâr* karya Noor Ahmad SS kemudian penulis akan menganalisis persamaan dan perbedaan di antara keduanya untuk disimpulkan, serta mengetahui kelemahan dan kelebihan masing-masing kitab. Studi tersebut penulis

---

<sup>18</sup> Deklinasi yakni jarak posisi Matahari dengan ekuator atau khatulistiwa langit diukur melalui lingkaran waktu. Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak (Menyimak Proses Pembentukan Alam Semesta)*, Banyuwangi: Bismillah Publisher, Cet. ke-1, 2012, hlm. 203.

<sup>19</sup> Jean Meeus adalah seorang ahli algoritma yang lahir pada tahun 1928, belajar matematika di Universitas Leuven Belgia dimana ia menerima gelar Diploma pada tahun 1953. Minatnya secara khusus adalah astronomi bola dan matematika. Ia adalah anggota dari beberapa astronomi dan penulis berbagai karya ilmiah. Rumus-rumus astronominya untuk kalkulator telah banyak diakui oleh astronom amatir dan profesional. Untuk kontribusinya yang begitu banyak bagi astronomi, maka pada tahun 1981 the International Astronomical Union mengumumkan penamaan asteroid 2213Meeus untuk menghormatinya. Jean Meeus, *Astronomical Algorithms*, Virginia: Willman–Bell Inc, 1991, hlm. 190.

<sup>20</sup> *Equation of time* adalah selisih antara kulminasi atas Matahari hakiki dengan waktu Matahari rata-rata. Slamet Hambali, *ibid*, hlm. 204.

<sup>21</sup> *Dip of horizon*,  $D' = 1.76\sqrt{m}$  atau  $\sqrt{3.2''}$  m. Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, Semarang: Program Pasca Sarjana IAIN Walisongo, Cet. ke-1, 2011, hlm. 77.

<sup>22</sup> *Refraksi* yaitu pembiasan cahaya. *Refraksi* pada suatu benda langit saat di titik zenith dengan saat di ufuk besarnya berbeda. Tinggi benda langit  $90^\circ$  (dititik Zenith) sampai dengan  $60^\circ$  *refraksi* masih terlalu kecil, hanya berjumlah beberapa detik derajat. Sehingga *refraksi* belum begitu berarti. Untuk ketinggian  $60^\circ$  sampai  $10^\circ$  *refraksi* juga masih kecil, baru berjumlah beberapa menit saja. Baru setelah  $10^\circ$  kebawah *refraksi* bertambah dengan pesat sekali. Pada saat ketinggian  $1^\circ$  *refraksi* berjumlah  $25'$ , tinggi  $1/2^\circ$  (setengah derajat) *refraksi* berjumlah  $29'$ . Kemudian apabila benda langit sedang di ufuk tinggi  $0^\circ$ , *refraksi* menjadi  $34'$ . Slamet Hambali, *ibid*.

angkat dalam skripsi dengan judul **Studi Komparatif Metode Hisab Awal Waktu Salat Ahmad Ghazali dalam Kitab *Anfa' al-Wasilah* dan Noor Ahmad SS dalam Kitab *Syawâriq al-Anwâr* .**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas, terdapat beberapa permasalahan pokok yang akan menjadi pembahasan penulis, agar permasalahan yang dibahas dalam tulisan ini lebih spesifik, terfokus, dan sampai pada tujuan yang diharapkan yakni sebagai berikut :

1. Bagaimanakah komparasi metode hisab awal waktu salat yang dikemukakan oleh Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasilah* dan Noor Ahmad SS dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr* ?
2. Bagaimana kelebihan dan kekurangan metode hisab awal waktu salat dalam kitab *Anfa' al-Wasilah* dan *Syawâriq al-Anwâr* ?

## **C. Tujuan dan Signifikansi Penelitian**

Berdasarkan pokok permasalahan yang diangkat di atas, maka penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui komparasi metode hisab awal waktu salat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasilah* dan Noor Ahmad SS dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr* .
2. Untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan metode hisab awal waktu salat kitab *Anfa' al-Wasilah* dan *Syawâriq al-Anwâr*

Signifikansi yang terkandung dalam penelitian ini diantaranya:

1. Untuk memperkaya dan menambah khazanah intelektual umat Islam khususnya di Indonesia terhadap berbagai metode hisab penentuan awal waktu salat.
2. Sebagai suatu karya ilmiah yang selanjutnya dapat menjadi informasi dan sumber rujukan bagi peneliti di kemudian hari.

#### **D. Telaah Pustaka**

Perlu diketahui bahwa dengan adanya pergerakan Matahari yang berlangsung secara tetap, maka tidak dapat dipungkiri lagi terdapat beberapa tulisan yang membahas tentang masuknya waktu-waktu salat melalui perhitungan atau metode hisab, di antaranya adalah :

Penelitian yang dilakukan oleh Sayful Mujab, dosen Syariah STAIN Kudus yang berjudul “*Analisis Pemikiran Hisab Awal Waktu Salat KH Noor Ahmad SS*” menjelaskan bahwa metode hisab waktu salat Noor Ahmad SS tergolong modern, dengan bukti di dalam perhitungan sudah memakai rumus segitiga bola (*spherical trigonometry*). Data deklinasi Matahari dan *equation of time* bersifat konstan. Tinggi Matahari ( $h^\circ$ ) bersifat konstan, yakni: Magrib :  $-1^\circ 13'$ , Isya' :  $-18^\circ$ , Subuh:  $-20^\circ$ , Terbit:  $-1^\circ 13'$ , dan Duha:  $4^\circ 30'$ , kecuali tinggi Matahari Asar yang harus dihitung setiap harinya, karena pergerakan deklinasi Matahari terhadap lintang tempat. Rumus sudut waktu Matahari ( $t$ ) menggunakan dua titik



acuan, yaitu *Nishfu Qousin Nahar* dan *Nishfu Qousil Lail*. Adapun rumus sudut waktunya ada dua jenis, yakni *Ittifaq* dan *Ikhtilaf*.<sup>23</sup>

Skripsi Musayyadah yang berjudul “*Studi Analisis Metode Penentuan Awal Waktu Salat dengan Jam Istiwa’ dalam Kitab Syawâriq al-Anwâr*”. Hasil dari penelitian tersebut adalah bahwa penentuan awal waktu salat dengan jam *istiwa’* dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr* merupakan metode yang secara ilmiah dapat dipertanggungjawabkan sebab dapat didasarkan langsung pada hasil pengecekan terhadap posisi Matahari. Penentuan awal waktu salat dalam kitab ini menggunakan rumus *ikhtilaf/ittifaq* yang perhitungannya menggunakan prinsip logaritma yang selalu bernilai positif sehingga bernilai mutlak.<sup>24</sup>

Tesis Magister Ahmad Saifulhaq Almuhtadi yang berjudul “*Tinjauan Astronomi Atas Hisab Awal Waktu Salat dalam Kitab Syawâriq al-Anwâr Karya KH. Noor Ahmad SS.*” Hasil dari penelitian tersebut yakni bahwa metode penentuan awal dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr* menggunakan jam *istiwa’* dan menggunakan rumus *ittifaq/ikhtilaf* yang perhitungannya menggunakan prinsip logaritma yang selalu bernilai positif. Jadwal salat *Syawâriq al-Anwâr* untuk wilayah Jepara memiliki akurasi yang hampir sama jika dibandingkan dengan jadwal waktu salat milik Kementerian Agama Republik Indonesia yang telah menggunakan

---

<sup>23</sup> Sayful Mujab, *Analisis Pemikiran Hisab Awal Waktu Salat KH Noor Ahmad SS*, Penelitian Dosen STAIN Kudus, 2013, td.

<sup>24</sup> Musaiyadah, *Studi Analisis metode Penentuan Awal Waktu Salat Dengan Jam Istiwa’ Dalam Kitab Syawâriq al-Anwâr*, Skripsi Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang, 2011, td.

data astronomi mutakhir yang rata-rata selisih 1-2 menit pada setiap harinya.<sup>25</sup>

Skripsi yang berjudul “*Studi Analisis Metode Hisab Awal Waktu Salat Ahmad Ghazali dalam Kitab Irsyâd al-Murîd*” oleh Nashifatul Wadhifah, mahasiswi Prodi Ilmu Falak 2013 yang memaparkan pemikiran Ahmad Ghazali dalam penentuan awal waktu salat dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* dan membahas pula tentang tingkat keakurasian metode hisab awal waktu salat Ahmad Ghazali dalam kitab tersebut. Metode hisab awal waktu salat dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* karangan Ahmad Ghazali tergolong metode hisab kontemporer atau modern yang memiliki kesamaan dan perbedaan dengan metode kontemporer lainnya (*ephemeris*).<sup>26</sup>

Skripsi Kitri Sulastri yang berjudul “*Studi Analisis Hisab Awal Bulan Kamariah dalam Kitab Irsyad al-Murid*” dengan hasil penelitian bahwa sistem dan metode hisab kitab *al-Irsyaad al-Muriid* karangan KH. Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah menggunakan metode hisab kontemporer. Hasil perhitungannya benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Hisab kitab *al-Irsyaad al-Muriid* sudah dapat

---

<sup>25</sup> Ahmad Saifulhaq Almuhtadi, *Tinjauan Astronomi Atas Hisab Awal Waktu Salat Dalam Kitab Syawâriq al-Anwâr Karya KH. Noor Ahmad SS.*, Tesis Magister Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2013, td.

<sup>26</sup> Nashifatul Wadhifah, *Studi Analisis Metode Hisab Awal Waktu Salat Ahmad Ghazali Dalam Kitab Irsyâd al-Murîd*, Skripsi Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang, 2013, td.

disandingkan dengan perhitungan kontemporer lainnya untuk keperluan penentuan awal bulan kamariah.<sup>27</sup>

Skripsi Mutmainah yang berjudul “*Studi Analisis Pemikiran Slamet Hambali tentang Penentuan Awal Waktu Salat Periode 1980-2012*”. Hasil penelitian menunjukkan *pertama*, pada awalnya Slamet Hambali mengikuti pedoman Saadod’ddin Djambek dalam penentuan awal waktu salat. Namun kemudian Slamet Hambali melakukan beberapa kali perubahan. Perubahan tersebut adalah a). Penggunaan formulasi ketinggian tempat dalam penentuan tinggi Matahari saat terbenam. b) Pengambilan nilai ikhtiyat yakni 2 menit untuk semua waktu dan 3 menit khusus untuk Zuhur, dan c) Formulasi baru untuk tinggi Matahari awal Isya dan Subuh, yakni menggunakan refraksi  $0^{\circ} 03'$ . *Kedua*, corak pemikiran Slamet Hambali merupakan *sintesa kreatif* antara ilmu falak dan ilmu astronomi. Dari kalangan ahli falak yang mempengaruhi pemikirannya adalah Kyai Zubeir, serta Saadod’ddin Djambek.<sup>28</sup>

Dari pemaparan beberapa penelitian di atas dapat diketahui bahwa penelitian yang khusus membahas tentang kitab *Anfa' al-Wasîlah* sendiri belum penulis temukan. Adapun penelitian tentang kitab *Syawâriq al-Anwâr* memang sudah ada beberapa, namun berbeda dalam fokus permasalahannya. Seperti dalam penelitiannya Sayful Mujab yakni tentang

---

<sup>27</sup> Kitri Sulastrî, *Studi Analisis Hisab Awal Bulan Kamariah Dalam Kitab Irsyaad Al-Muriid*, Skripsi Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang, 2011, td.

<sup>28</sup> Mutmainah, *Studi Analisis Pemikiran Slamet Hambali tentang Penentuan Awal Waktu Salat Periode 1980-2012*, Skripsi Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang, 2012, td.

pemikiran hisab awal waktu salat Noor Ahmad SS secara keseluruhan sedangkan penelitian penulis hanya fokus pada kitab *Syawâriq al-Anwâr* saja. Begitu juga dengan skripsi Musayadah, dia menjelaskan perhitungan awal waktu salat kitab *Syawâriq al-Anwâr* sebatas jam *istiwa'* (jam hakiki) saja sedangkan penulis memaparkan sampai pada jam *wasathi* (jam pertengahan). Berbeda dengan penelitian Ahmad Saifulhaq Almuhtadi, meskipun sama-sama membahas tentang awal waktu salat dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr* namun yang menjadi sumber primernya adalah *juz awal* sedangkan penulis menggunakan *juz tsani*.

Sejauh penelusuran yang penulis lakukan, belum ditemukan tulisan secara khusus dan mendetail yang membahas tentang komparasi metode hisab awal waktu salat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah*, dan Noor Ahmad SS dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr* . Penelitian ini diharapkan bisa memberikan sumbangsih pengetahuan tentang waktu salat.

## **E. Metodologi Penelitian**

### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk penelitian kepustakaan dengan pendekatan kualitatif<sup>29</sup> karena teknis penekanannya lebih menggunakan

---

<sup>29</sup> Penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Hal ini bukan berarti bahwa pendekatan kualitatif sama sekali tidak menggunakan dukungan data kuantitatif akan tetapi penekanannya tidak pada pengujian hipotesis melainkan pada usaha menjawab pertanyaan

pada kajian teks. Penelitian kepustakaan (*Library Research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan menelaah bahan-bahan pustaka, baik berupa buku, kitab-kitab fiqh, ensiklopedi, jurnal dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan topik yang dikaji.<sup>30</sup>

## 2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.<sup>31</sup> Data yang harus dikumpulkan berupa data primer, data sekunder, serta data pendukung lainnya.<sup>32</sup>

### a. Sumber data primer

Sumber data primer adalah data yang langsung berkaitan dengan objek penelitian, tidak soal mendukung atau melemahkan.<sup>33</sup>

Data tersebut dikumpulkan dengan cara dokumentasi dan wawancara dengan pengarang langsung. Adapun sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari kitab *Anfa' al-Wasîlah* karangan Ahmad Ghazali dan kitab *Syawâriq al-Anwâr* karya Noor Ahmad SS.

---

penelitian melalui cara-cara berfikir formal dan argumentatif. Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Cet. ke-12, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, hlm. 5.

<sup>30</sup> Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif; Suatu Tinjauan Singkat*, Jakarta: Rajawali, 1986, hlm. 15.

<sup>31</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Cet. ke-14, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, hlm. 172.

<sup>32</sup> Saifuddin Azwar, *op.cit.*, hlm. 36.

<sup>33</sup> Andi Prastowo, *Memahami Metode-Metode Penelitian; Suatu Tinjauan Teoritis dan Praktis*, Cet. ke-2, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2011, hlm. 31.

#### b. Sumber data skunder

Data sekunder yang dijadikan sebagai data pendukung diperoleh dari sumber tidak langsung yang biasanya berupa data dokumentasi dan arsip-arsip resmi, serta data yang diperoleh dari wawancara dengan pihak terkait.<sup>34</sup> Data pelengkap ini adalah buku falak yang berjudul *Ilmu Falak 1* karya Slamet Hambali, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik* karya Muhyiddin Khazin dan artikel-artikel yang nantinya digunakan untuk membantu memahami dan menganalisis data keseluruhan yang telah diperoleh dari sumber data primer.

### 3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam skripsi ini, penulis menelaah terhadap sumber data yaitu kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Syawâriq al-Anwâr* dan juga wawancara<sup>35</sup> terhadap Ahmad Ghazali selaku pengarang dari kitab *Anfa' al-Wasîlah* serta kepada ahli waris sekaligus murid dari Noor Ahmad SS. Selain itu, penulis juga menggunakan metode dokumentasi<sup>36</sup> yaitu penulis mengumpulkan buku-buku atau tulisan-tulisan yang berkaitan dengan penentuan waktu salat.

---

<sup>34</sup> Saifuddin Azwar, *op.cit.*, hlm. 36.

<sup>35</sup> *Wawancara (interview)* adalah proses tanya-jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dimana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan. Tujuan wawancara yakni untuk mengumpulkan informasi, bukannya untuk merubah ataupun mempengaruhi pendapat responden. Cholid Narbuko, Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, Cet. ke-10, Jakarta: Bumi Aksara, 2009, hlm. 83.

<sup>36</sup> Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya. Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm. 206.

#### 4. Metode Analisis Data

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan pendekatan kualitatif, maka metode yang digunakan dalam menganalisis data ini adalah analisis data deskriptif kualitatif,<sup>37</sup> yaitu analisis yang dilakukan bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data dari variabel yang diperoleh dari kelompok subjek yang diteliti dan tidak dimaksudkan untuk pengujian hipotesis. Untuk itu penulis akan menggambarkan terlebih dahulu metode hisab awal waktu salat dalam kitab *Anfa' al-Wasilah*, dan *Syawâriq al-Anwâr*. Selanjutnya penulis akan menganalisis dan mengambil kesimpulan.

Penulis juga menggunakan metode *komparatif* untuk membandingkan metode hisab awal waktu salat yang digunakan dalam kitab *Anfa' al-Wasilah* dan *Syawâriq al-Anwâr* sehingga dapat diketahui sisi kelebihan dan kelemahan masing-masing metode tersebut.

#### F. Sistematika Penulisan

Secara garis besar penulisan penelitian ini terdiri atas 5 bab, dimana setiap bab terdapat sub-sub pembahasan, yaitu :

##### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menerangkan latar belakang masalah penelitian ini dilakukan. Kemudian mengemukakan rumusan masalah yang

---

<sup>37</sup> Analisis Kualitatif pada dasarnya lebih menekankan pada proses deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Tatang M. Amirin, *Menyusun Rencana Penelitian*, Jakarta: PT Radja Grafindo Persada, 1995, hlm. 95.

berisi pembatasan masalah dan rumusan masalah dari penelitian. Berikutnya dibahas tentang tujuan dan signifikansi yang memaparkan tujuan dari penelitian ini dilakukan. Selanjutnya dikemukakan telaah pustaka yang berisi penelitian-penelitian dan buku yang berhubungan dengan obyek yang dikaji dalam penelitian ini. Metode penelitian juga dikemukakan dalam bab ini, di mana dalam metode penelitian ini dijelaskan bagaimana teknis/cara dan analisis yang dilakukan dalam penelitian. Dan terakhir, dikemukakan tentang sistematika penulisan.

## **BAB II : PENENTUAN AWAL WAKTU SALAT**

Bab ini memaparkan kerangka teori landasan keilmuan, dengan judul utama penentuan awal waktu salat yang didalamnya membahas tentang pemahaman serta konsep tentang waktu salat berupa pengertian, dasar hukum, konsep awal waktu salat dan data-data dalam perhitungan awal waktu salat.

## **BAB III : METODE HISAB AWAL WAKTU SALAT AHMAD GHAZALI DALAM KITAB *ANFA' AL-WASÎLAH* DAN NOOR AHMAD SS DALAM KITAB *SYAWÂRIQ AL- ANWÂR***

Bab ini meliputi biografi intelektual Ahmad Ghazali, metode hisab penentuan awal waktu salat dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah*, biografi intelektual Noor Ahmad SS, dan metode hisab awal waktu salat dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr*.



**BAB IV: ANALISIS KOMPARATIF METODE HISAB AWAL  
WAKTU SALAT AHMAD GHAZALI DALAM KITAB  
ANFA' AL-WASÎLAH DAN NOOR AHMAD DALAM  
KITAB SYAWÂRIQ AL-ANWÂR**

Bab ini merupakan pokok dari pembahasan penulisan skripsi ini yakni meliputi ; analisis komparatif metode hisab awal waktu salat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan Noor Ahmad SS dalam kitab *Syawâriq al-Anwâr*, kemudian pembahasan tentang kelebihan dan kelemahan hisab awal waktu salat Ahmad Ghazali dan Noor Ahmad SS.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini akan memuat kesimpulan atas bahasan yang penulis angkat, kemudian saran-saran dan kata penutup.