

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ibadah salat merupakan salah satu dari rukun Islam yang lima yang wajib dilakukan oleh setiap orang muslim dan menjadi persoalan yang signifikan ketika dihubungkan dengan sah atau tidaknya ibadah salat tersebut. Dalam menunaikannya ibadah salat mempunyai waktu-waktu tertentu (*ibadah muwaqqat*). Hal ini telah diterangkan dalam Al-Qur'an surat an-Nisā' ayat 103 yang berbunyi:

فَأَقِمْوَا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا (النساء: ١٠٣)

Artinya: “Maka laksanakanlah shalat, sesungguhnya shalat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.”¹ (QS. An-Nisā' (4) : 103).

Dari ayat di atas, dapat diketahui dengan jelas bahwa ibadah salat yang diwajibkan (salat *maktubah*) mempunyai waktu-waktu tertentu. Ayat tersebut masih belum bisa menjelaskan mengenai waktu-waktu salat secara rinci, sehingga memberikan tafsiran yang berbeda. Ada sebagian pendapat yang menyatakan bahwa waktu salat itu ada tiga, dan ada pula yang lima. Akan tetapi pendapat yang lebih banyak diikuti adalah yang menyatakan bahwa waktu salat itu ada lima dengan didasarkan pada hadis dengan sanad dari Jabir bin `Abdillah.

¹ Yayasan Penyelenggara Penterjemah al-Qur'an, *al-Qur'an dan Terjemahnya*, Bandung: CV. Penerbit J-art, 2005, hlm. 96.

Surat an-Nisā' ayat 103, hanya sebagian dalil yang ada di dalam al-Qur'an yang menjelaskan mengenai waktu salat.² Secara keseluruhan dalil-dalil tersebut belum bisa menjelaskan secara rinci waktu-waktu salat *maktubah*, dan disinilah sunnah Nabi berperan, yaitu sebagai *bayān* atau penjelas atas apa yang tersirat di dalam al-Qur'an³, sehingga silang pendapat bisa sedikit mereda.

² Ayat-Ayat Al-Qur'an yang mengisyaratkan adanya waktu-waktu salat Zuhur, Asar Magrib, Isya dan Subuh diantaranya adalah *surat Hūd :114* ("Dan dirikanlah salat itu pada kedua tepi siang (pagi dan petang) dan pada bagian permulaan daripada malam..."), *surat al-Isrā':78* ("Dirikanlah salat dari sesudah Matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) subuh. Sesungguhnya salat subuh itu disaksikan oleh malaikat"), dan *surat Thāha:130* (maka sabarlah kamu atas apa yang mereka katakan, dan bertasbihlah dengan memuji tuhanmu, sebelum terbit Matahari dan sesudahnya dan bertasbih pulalah pada waktu-waktu di malam hari dan pada waktu-waktu siang hari supaya kamu merasa senang."), *surat ar-Rūm 17-18* ("maka bertasbihlah kepada Allah di waktu kamu berada di petang hari dan waktu kamu berada di waktu subuh, dan bagi-Nya-lah segala puji di langit dan di bumi dan di waktu kamu berada pada petang hari dan di waktu kamu berada di waktu Zuhur") untuk selengkapnya lihat *ibid*, hlm. 234, 291, 322, 407.

³ Salah satu dari hadis-hadis Nabi yang menerangkan waktu-waktu salat adalah hadis yang diriwayatkan oleh Ahmad, an-Nasā'i dan at-Turmudzi عن جابر رضى الله عنه قال أن النبي صلى الله عليه وسلم جاءه جبريل عليه السلام فقال له قم فصله فصلى الظهر حين زالت الشمس ثم جاءه العصر فقال قم فصله فصلى العصر حين صار ظل كل شيء مثله ثم جاءه المغرب فقال قم فصله فصلى المغرب حين وجبت الشمس ثم جاءه العشاء فقال قم فصله فصلى العشاء حين غاب الشفق ثم جاءه الفجر فقال قم فصله فصلى الفجر حين برق الفجر أو قال سطع البحر ثم جاءه بعد الغد للظهر فقال قم فصله فصلى الظهر حين صار ظل كل شيء مثله ثم جاءه العصر قم فصله فصلى العصر حين صار ظل كل شيء مثليه ثم جاءه المغرب وقتا واحدا لم يزل عنه ثم جاءه العشاء حين ذهب نصف (رواه الليل أوقال ثلث الليل فقال قم فصله فصلى العشاء حين جاءه حين اسفر جدا فقال قم فصله فصلى الفجر ثم قال ما هذين الوقتين وقت (Jabir bin Abdullah r.a menerangkan: "bahwasannya Nabi s.aw. didatangi Jibril di waktu Zuhur, lalu berkata kepada Nabi: Wahai Muhammad "bangunlah bersembahyang". Maka Nabipun mengerjakan sembahyang Zuhur di ketika telah tergelincir Matahari. Kemudian Jibril datang pula kepada Nabi di kala Asar, lalu berkata kepada Nabi: Wahai Muhammad "bangunlah bersembahyang". Maka Nabipun bersembahyang Asar di ketika telah menjadi bayangan sama panjang dengannya. Sesudah itu Jibril datang lagi di waktu Maghrib lalu berkata kepada Nabi: Wahai Muhammad "bangunlah bersembahyang". Maka Nabipun mengerjakan sembahyang maghrib, di ketika telah terbenam Matahari. Kemudian datang lagi Jibril di ketika sembahyang Isya, lalu berkata: Wahai Muhammad, bangunlah bersembahyang! Maka Nabipun bersembahyang di ketika hilang *syafaq* yang merah. Kemudian Jibril datang di waktu Subuh lalu berkata kepada Nabi: Wahai Muhammad, bangunlah bersembahyang. Maka Nabipun mengerjakan sembahyang Subuh di kala telah bersinar fajar. Pada hari keesokannya datang lagi Jibril untuk waktu Zuhur lalu berkata kepada Muhammad, bangun bersembahyanglah, wahai Muhammad. Maka Nabipun bangun bersembahyang untuk Zuhur di ketika telah jadi bayangan suatu seperti. Di waktu Asar Jibril datang pula pada hari itu lalu berkata: Ya Muhammad, bangunlah bersembahyang. Maka Nabipun bersembahyang Asar di ketika bayangan sesuatu telah dua kali sepanjangnya. Di waktu Magrib datang juga Jibril lalu menyuruh Nabi bersembahyang. Maka Nabipun bersembahyang di waktu Matahari telah terbenam. Kemudian datang lagi Jibril untuk Isya, lalu menyuruh Nabi

Dari ketentuan yang telah termuat dalam al-Qur'an dan hadis dapat dipahami bahwa ketentuan salat tersebut berkaitan dengan posisi Matahari pada bola langit. Karena itu, dalam penentuan awal waktu salat, data astronomis (*zij*)⁴ terpenting adalah posisi Matahari, terutama tinggi (*h*), jarak zenith (*bu'du as-sumti*)⁵, fenomena awal fajar (*morning twilight*), Matahari terbit (*sunrise*), Matahari melintasi meridian (*culmination*), Matahari terbenam (*sunset*), dan akhir senja (*evening twilight*) yang semuanya berkaitan dengan posisi atau kedudukan Matahari.⁶

Untuk memudahkannya ilmu Falak mencoba menterjemahkan hadis tersebut ke dalam gambaran kedudukan atau posisi Matahari pada saat-saat membuat atau mewujudkan keadaan-keadaan yang merupakan pertanda bagi awal atau akhirnya waktu salat.

Pada mulanya penentuan awal waktu salat hanya menggunakan metode penglihatan langsung (*rukyyat*) seperti melihat bayang-bayang Matahari dengan bantuan tongkat *istiwa*⁷ untuk mengetahui awal waktu salat Zuhur dan

bersembahyang. Maka Nabipun bersembahyang di ketika telah lewat sedikit separo malam (di ketika telah lewat sepertiga malam). Kemudian datang lagi untuk subuh lalu menyuruh Nabi bersembahyang. Maka Nabipun bersembahyang di ketika telah terang sinar cahaya pagi. Sesudah itu Jibril berkata: di antara dua waktu ini, itulah waktu masing-masing sembahyang. Keterangan selengkapnya bisa dilihat dalam Muhammad Hasbi ash Shiddieqy, *Koleksi Hadis-Hadis Hukum*, Jilid 2, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2001, hlm. 44.

⁴ *Zij* berasal dari bahasa Sansakerta, yang masuk ke bahasa Arab dan Persia melalui bahasa Pahlavi, berarti tabel astronomi. Selengkapnya lihat dalam Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyyat*. Yogyakarta: pustaka pelajar, Cet. ke-2, 2008, hlm. 246.

⁵ Jarak Zenith adalah jarak dari titik zenit ke titik pusat suatu bintang yang diukur melalui lingkaran vertikal yang melalui titik pusat bintang tersebut. Dalam bahasa Inggris jarak zenith disebut *Zenith Distance* dan dalam bahasa Arab disebut *Bu'du as-Sumti*. *Ibid*, hlm. 111.

⁶ Lihat Moedji Raharto, "Posisi Matahari untuk Penentuan Awal Waktu Salat dan Bayangan Arah Kiblat" makalah disampaikan dalam Workshop Nasional Mengkaji Ulang Penentuan Awal Waktu Salat & Arah Kiblat, Yogyakarta Auditorium UII, 7 April 2001, hlm. 8.

⁷ *Istiwa'* (tongkat *istiwa'*) merupakan tongkat yang biasa 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

Asar, melihat fenomena alam seperti pada saat terbenamnya Matahari sebagai pertanda dimulainya awal waktu Magrib, pudarnya mega merah (*syafaq al-ahmar*) sebagai pertanda masuknya waktu Isya, dan terbitnya fajar shadiq sebagai pertanda masuknya waktu Subuh, sebagaimana yang telah dijelaskan pada hadis-hadis Nabi tentang salat. Kemudian muncul metode lain dalam menentukan awal waktu salat yaitu dengan cara menghitung (*menghisab*), yang berarti menentukan awal waktu salat dengan cara menghitung posisi Matahari sesuai yang dijelaskan syar'i berdasarkan peredarannya.

Seiring berkembangnya zaman dengan ditandainya munculnya aneka teknologi modern dengan berbagai kelebihan dan kekurangan yang dimiliki, dan dengan melihat perkembangan hidup manusia yang semakin bergantung pada hal-hal yang sifatnya praktis dan instan, sehingga dapat membantu manusia khususnya umat Islam dengan begitu mudahnya untuk menentukan awal waktu salat tanpa harus melihat fenomena alam yang terjadi, dengan tanpa mengesampingkan keakuratan dari ketentuan syar'i, disediakan atau dihadirkanlah beberapa sarana pembantu dalam penentuan awal waktu salat tersebut. Yaitu dengan munculnya aneka *software-software*⁸ baik itu menggunakan aplikasi komputer *offline* ataupun *online*, ataupun juga aneka

bayangan tongkat saat Matahari disebelah timur dengan ujung bayangan setelah Matahari bergerak ke barat. Kegunaan lainnya adalah untuk mengetahui secara persis waktu Zuhur, tinggi Matahari, dan -setelah menghitung arah barat- menentukan arah kiblat. Adapun yang disebut dengan *istiwa'* (waktu *istiwa'*) adalah waktu yang didasarkan pada perjalanan Matahari hakiki. Menurut waktu hakiki, Matahari berkulminasi pada pukul 12.00 dan berlaku sama untuk setiap hari dan untuk dijadikan waktu rata-rata, dikoreksi dengan perata waktu atau *equation of time*. Uraian selengkapnya baca Susiknan Azhari, *op.cit*, hlm. 105.

⁸ *Software-software* tersebut salah satunya adalah *software Islamic finder*, *software* awal waktu salat oleh Ahmad Izzuddin, *software Shollu* dan juga *software mawaqit* oleh Ing Khafidz, dsb. Dengan beberapa *software* tersebut kita bisa menentukan awal waktu salat secara praktis, yaitu cukup dengan menyesuaikan daerah yang akan dihitung awal waktu salatnya.

jadwal waktu salat abadi yang telah dihitung oleh beberapa ahli falak dan juga telah terpasang di beberapa masjid. Namun, masih terdapat beberapa kalangan yang meragukan kesahihan dari jadwal waktu salat abadi tersebut. Baik itu karena kurangnya pengetahuan mereka, ataupun memang berdasarkan pemahaman yang berbeda atas suatu teori atau metode penghitungan.

Mengapa disebut dengan jadwal waktu salat abadi, ini merupakan sebuah pertanyaan yang harus dijelaskan. Apakah memang jadwal-jadwal tersebut keberlakuannya memang sepanjang masa, abadi dan untuk selama-lamanya. Ataukah ada batas waktu tertentu untuk keberlakuan dari jadwal-jadwal tersebut.

Jadwal waktu salat abadi disebut juga dengan jadwal waktu salat sepanjang masa ataupun jadwal salat untuk selama-lamanya. Penamaan itu karena jadwal waktu salat tersebut dapat digunakan dalam penentuan awal waktu salat untuk selama-lamanya, abadi atau sepanjang masa. Pada jadwal waktu salat tersebut terdapat penentuan awal waktu salat selama satu tahun penuh dari bulan Januari sampai bulan Desember.

Munculnya jadwal-jadwal waktu salat abadi bukanlah tanpa alasan, hal ini dilakukan guna mempermudah umat Islam dalam menjalankan ibadahnya. Banyak sekali jadwal-jadwal waktu salat abadi baik itu sudah berupa hasil ataupun masih dalam bentuk pedoman yang kini telah beredar luas dan menjadi pedoman dikalangan masyarakat, salah satunya adalah *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* yang ditulis oleh Saādoēddin Djambek dan diterbitkan pada Februari tahun 1974 M.

Gelar jadwal waktu salat tertua dimiliki oleh jadwal waktu salat yang dibuat oleh KH. Ahmad Dahlan Termas salah seorang menantu dari KH. Soleh Darat pada tahun 1900 M.⁹ Jadwal waktu salat tersebut ditemukan terpasang di Masjid As-Sajad Sendangguwo Semarang. Kini jadwal yang ditulis dengan menggunakan angka dan huruf arab berbahasa jawa (*pegon*) tersebut sudah dimuseumkan di Masjid Agung Jawa Tengah sebagai bukti berkembangnya islam pada masa tersebut. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan Anashom¹⁰, sampai jadwal tersebut dipindahkan dan dimuseumkan di Masjid Agung Jawa Tengah pada sekitar tahun 2005 M, masyarakat di daerah tersebut masih menggunakannya sebagai pegangan dalam menjalankan ibadah salat.

Selain jadwal waktu salat tertua, terdapat pula pedoman waktu salat tertua dan satu-satunya pedoman waktu salat yang pernah ada yaitu *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* yang ditulis oleh Saādoeċċdin Djambek. Dalam pedoman tersebut, terdapat jadwal waktu salat untuk daerah dengan lintang 2° LU sampai 10° LS dengan waktu hakiki, dan untuk menjadikannya sebagai waktu lokal terlebih dahulu harus dilakukan koreksi sesuai dengan tempat yang diinginkan. Kelebihan lain dari pedoman tersebut adalah bisa terlahirkannya jadwal waktu salat untuk semua tempat di Indonesia bahkan untuk wilayah Malaysia bagian barat.¹¹

⁹ Hasil wawancara dengan Anashom di ruang pembantu dekan 1 Fakultas Dakwah IAIN Walisongo Semarang.

¹⁰ Ia adalah salah seorang budayawan dan dosen Islam dan Budaya Jawa di IAIN Walisongo Semarang.

¹¹ Saādoeċċdin Djambek, *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*, Jakarta: Tintamas, 1974.

Pedoman tersebut merupakan satu-satunya pedoman waktu salat yang tertua dan beredar di masyarakat luas. Hal itu terbukti sejauh penelusuran penulis tidak ada lagi pedoman waktu salat sepanjang masa yang muncul di permukaan luas sebelum tahun 1974 M.

Melihat pada tahun diterbitkannya *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*, muncul pertanyaan akan relevansi dari pedoman tersebut. Data-data yang digunakan dalam pembuatan pedoman tersebut merupakan data-data lama yang sebenarnya harus dikritisi saat ini. Setelah diamati, dalam pembuatan *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*, Saādoëddin Djambek menggunakan data dari *Almanak Nautika*¹² yang dikeluarkan pada tahun 1966 M.¹³ Hal ini menjadi sebuah landasan penulis untuk mengkaji pedoman waktu salat tersebut dalam konteks masa kini dengan mencoba membandingkan data *Almanak Nautika* tahun 1966 M dengan data-data terbaru yang selalu diperbaharui setiap tahunnya (*Almanak Nautika* tahun 2013 M).

Menurut hemat penulis, akurasi *hisab* awal waktu salat bergantung pada kevaliditasan data yang digunakan. Seperti halnya deklinasi Matahari dan *equation of time* yang diambil dari *Almanak Nautika* tahun 1966 M akan berbeda nilainya dengan *Almanak Nautika* tahun 2013 M. Sekecil apapun selisihnya pasti akan mempengaruhi hasil daripada *hisab* awal waktu salat tersebut.

¹² *Almanak Nautika* adalah data kedudukan benda langit yang sering digunakan untuk keperluan pelayaran. Data ini selalu update setiap tahunnya. Susiknan Azhari, *op.cit.*, hlm. 161. Dalam *Pedoman Waktu Salat*, Depag RI menjelaskan bahwa *Almanak Nautika* adalah data Matahari yang diterbitkan oleh US Naval Observatory.

¹³ Saādoëddin Djambek, *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*, Jakarta: Bulan Bintang, 1974, hlm. 18.

Alasan-alasan tersebut menjadi landasan penulis mengapa penelitian ini perlu dilakukan. Karena menurut hemat penulis *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* yang dibuat oleh Saādoēddin Djambek perlu dikaji ulang.

B. Rumusan Masalah

Bertolak dari permasalahan yang telah dipaparkan, dan untuk membatasi agar penelitian ini lebih spesifik dan tidak terlalu melebar, maka pokok permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana metode *hisab* Saādoēddin Djambek dalam membuat *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*?
2. Bagaimana akurasi dan relevansi *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* karya Saādoēddin Djambek pada saat sekarang?

C. Tujuan penelitian

Atas dasar pokok permasalahan yang diangkat di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui metode *hisab* Saādoēddin Djambek dalam membuat *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*.
2. Mengetahui akurasi dan relevansi *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* karya Saādoēddin Djambek pada saat sekarang.

D. Kajian pustaka

Kajian pustaka yang penulis lakukan adalah mengupayakan mendapatkan gambaran tentang hubungan pembahasan dengan penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, agar tidak terjadi pengulangan yang tidak perlu. Diantara pustaka-pustaka tersebut adalah:

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ayuk Khoirunnisak dengan judul “Studi Analisis Awal Waktu Shalat Shubuh (Kajian Atas Relevansi Nilai Ketinggian Matahari Terhadap Kemunculan Fajar Shadiq)”. Dalam skripsi tersebut permasalahan yang diangkat adalah mengenai konsep fajar shadiq perspektif syar’i dan astronomi sebagai pertanda dimulainya awal waktu salat Subuh. Dengan banyaknya kriteria ketinggian Matahari (antara 17° - 20° dibawah ufuk) yang telah dipercaya dan dijadikan patokan dalam penentuan awal waktu salat Subuh, ia dalam penelitiannya menyebutkan bahwa ketinggian Matahari yang sesuai dengan munculnya fajar shadiq adalah 18° di bawah ufuk.¹⁴

Selanjutnya adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Yuyun Hudhoifah dengan judul “Formulasi Penentuan Awal Waktu Shalat Yang Ideal (Analisis Terhadap Urgensi Ketinggian Tempat Dan Penggunaan Waktu Ihtiyat Untuk Mengatasi Urgensi Ketinggian Tempat Dalam Formulasi Penentuan Awal Waktu Shalat)”. Dalam skripsinya ia menjelaskan bahwa ketinggian tempat mempunyai pengaruh penting dalam penentuan awal waktu salat khususnya pada waktu terbit dan Magrib. Karena Matahari akan terbit lebih

¹⁴ Ayuk Khoirunnisak, “Studi Analisis Awal Waktu Shalat Shubuh (Kajian Atas Relevansi Nilai Ketinggian Matahari Terhadap Kemunculan Fajar Shadiq)”, Skripsi Sarjana Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan IAIN Walisongo, 2010.

dahulu ditempat yang tinggi dari permukaan laut, dan saat *ghurub* sebaliknya yaitu Matahari terbenam lebih akhir ditempat yang lebih tinggi dari permukaan laut. Dan formulasi waktu salat yang paling ideal adalah formulasi yang di dalamnya terdapat koreksi kerendahan ufuk dengan penggunaan data ketinggian tempat dan rumus kerendahan ufuk sebagai berikut: $-(ku + ref + sd)$ dengan dip/ku: $1,76\sqrt{h}$ (meter) atau $0,98\sqrt{h}$ (feet).¹⁵

Penelitian yang lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Siti Mufarrohah dengan judul “Konsep Awal Waktu Salat Asar Imam Syafi’i dan Hanafi (Uji Akurasi Berdasarkan Ketinggian Bayang-Bayang Matahari Di Kabupaten Semarang)”. Dimana dalam skripsinya, ia mencoba mentarjih pendapat Imam Syafi’i dan Imam Hanafi mengenai awal waktu salat Asar yang dalam literatur fikih masih terjadi perdebatan dengan cara observasi atau melihat kedudukan bayang-bayang Matahari awal waktu salat Asar dengan uji akurasi dalam perspektif astronomi yang dilakukan di Kabupaten Semarang. Uji akurasi bayang-bayang Matahari awal waktu salat Asar yang sesuai dengan kedudukan Matahari dan pengamatan secara langsung terhadap posisi Matahari, menunjukkan bahwa yang sesuai adalah pendapat Imam Syafi’i yaitu ketika bayang-bayang tongkat panjangnya sama dengan panjang bayangan

¹⁵ Yuyun Hudhoifah, “Formulasi Penentuan Awal Waktu Shalat Yang Ideal (Analisis Terhadap Urgensi Ketinggian Tempat Dan Penggunaan Waktu Ihtiyat Untuk Mengatasi Urgensi Ketinggian Tempat Dalam Formulasi Penentuan Awal Waktu Shalat)”, Skripsi Sarjana Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan IAIN Walisongo, 2010.

waktu tengah hari (kulminasi) ditambah satu kali panjang tongkat sebenarnya.¹⁶

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Maryani dengan judul “Studi Analisis Metode Penentuan Waktu Salat Dalam Kitab ad-Durus al-Falakiyyah Karya Ma’sum bin Ali”. Dalam penelitiannya, ia mencoba menganalisis perhitungan waktu salat Kitab ad-Durus al-Falakiyyah Karya Ma’sum bin Ali, yang merupakan kitab terbitan abad ke-7 Hijriyah. Dalam perhitungannya dilakukan dengan menggunakan alat bantu Rubu’ Mujayyab yang merupakan alat klasik yang dipopulerkan sekitar abad ke-2 Masehi oleh Ptolomeus. Ia menyatakan bahwa kerelevanan daripada metode tersebut hanya sebatas jika tidak ditemukan data yang lebih kontemporer, meskipun di beberapa tempat metode ini masih diajarkan dan dikembangkan.¹⁷

Selain penelitian yang telah tersebut diatas, salah satu telaah pustaka penting lainnya adalah buku *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia (Studi atas Pemikiran Saādoe’ddin Djambek)* yang ditulis oleh Susiknan Azhari. Ia dalam bukunya menjelaskan mengenai sosok Saādoe’ddin Djambek dan tipologi beserta pola-pola pemikiran *hisabnya* baik itu mengenai awal bulan kamariah, awal waktu salat dan arah kiblat. Jika disimpulkan, Susiknan Azhari dalam lebih mengungkap dan memunculkan sosok Saādoe’ddin Djambek dan juga peran pentingnya dalam dunia ilmu Falak.

¹⁶ Siti Mufarrohah, “Konsep Awal Waktu Salat Asar Imam Syafi’i dan Hanafi (Uji Akurasi Berdasarkan Ketinggian Bayang-Bayang Matahari Di Kabupaten Semarang)”, Skripsi Sarjana Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan IAIN Walisongo, 2010.

¹⁷ Maryani, “Studi Analisis Metode Penentuan Waktu Salat Dalam Kitab ad-Durus al-Falakiyyah Karya Ma’sum bin Ali”, Skripsi Sarjana Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan IAIN Walisongo, 2010.

Penelitian yang penulis lakukan disini, lebih kepada mengungkap akurasi *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* karya Saādoe'ddin Djambek yang diterbitkan pada tahun 1966 M. Dari beberapa telaah pustaka yang telah penulis sebutkan, belum ada tulisan yang membahas secara spesifik tentang *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* karya Saādoe'ddin Djambek.

E. Metodologi Penelitian

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif¹⁸, dimana penelitian ini terjadi secara alamiah, apa adanya, dalam situasi normal yang tidak dimanipulasi keadaan dan kondisinya, menekankan pada deskriptif alami. Pengambilan data atau penjaringan fenomena dilakukan dari keadaan yang sewajarnya ini dikenal dengan sebutan “pengambilan data secara alami atau natural”.

Berdasarkan tempat penelitiannya, maka penelitian yang penulis lakukan termasuk pada penelitian kepustakaan (*library research*); yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian dari peneliti terdahulu.

¹⁸ Analisis Kualitatif pada dasarnya lebih menekankan pada proses deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Lihat dalam Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-5, 2004, hlm. 5.

2. Sumber Data

Dalam penulisan skripsi ini, yang menjadi aspek penelitian adalah metode *hisab* yang dipakai oleh Saādoēddin Djambek dalam membuat pedoman waktu salat sepanjang masa, data-data yang digunakan dalam pembuatan pedoman tersebut, berikut juga akurasi dan relevansinya pada saat sekarang.

Dalam penelitian ini terdapat dua sumber data yang dikumpulkan oleh penulis, yaitu:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* karya Saādoēddin Djambek yang diterbitkan bulan Februari tahun 1974 M.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini, penulis peroleh dari dokumentasi, wawancara dan *observasi* (pengamatan). Dokumentasi yaitu berupa pustaka *hisab rukyat* baik kajian fikih maupun astronomi, dan untuk mengetahui biografi intelektual Saādoēddin Djambek penulis mendapatkan datanya dari tulisan Susiknan Azhari dalam bukunya *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia (Studi atas Pemikiran Saādoēddin Djambek)*.

3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka metode yang penulis gunakan adalah metode dokumentasi,

wawancara dan *observasi* (pengamatan). Dalam hal ini penulis mengumpulkan beberapa dokumen, data, dan buku-buku yang berkaitan dengan waktu salat salah satunya adalah *hisab* waktu salatnya Saādoeḍḍin Djambek, kemudian menelaah, mengkaji serta menganalisisnya. Wawancara penulis lakukan pada beberapa tokoh yang berbeda. Pertama kepada Slamet Hambali, Judhistira Aria Utama dan Thomas Djamaluddin untuk mendapatkan data terkait hal-hal yang berhubungan dengan ilmu Falak khususnya mengenai pengaruh penggunaan data-data lama dalam *hisab* awal waktu salat dan perjalanan matahari beserta akibatnya, selanjutnya kepada Anashom untuk mendapatkan sejarah daripada jadwal waktu salat tertua.

4. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam menganalisis data ini adalah metode kualitatif.¹⁹ Hal ini dikarenakan data-data yang akan dianalisis merupakan data yang diperoleh dengan cara pendekatan kualitatif.

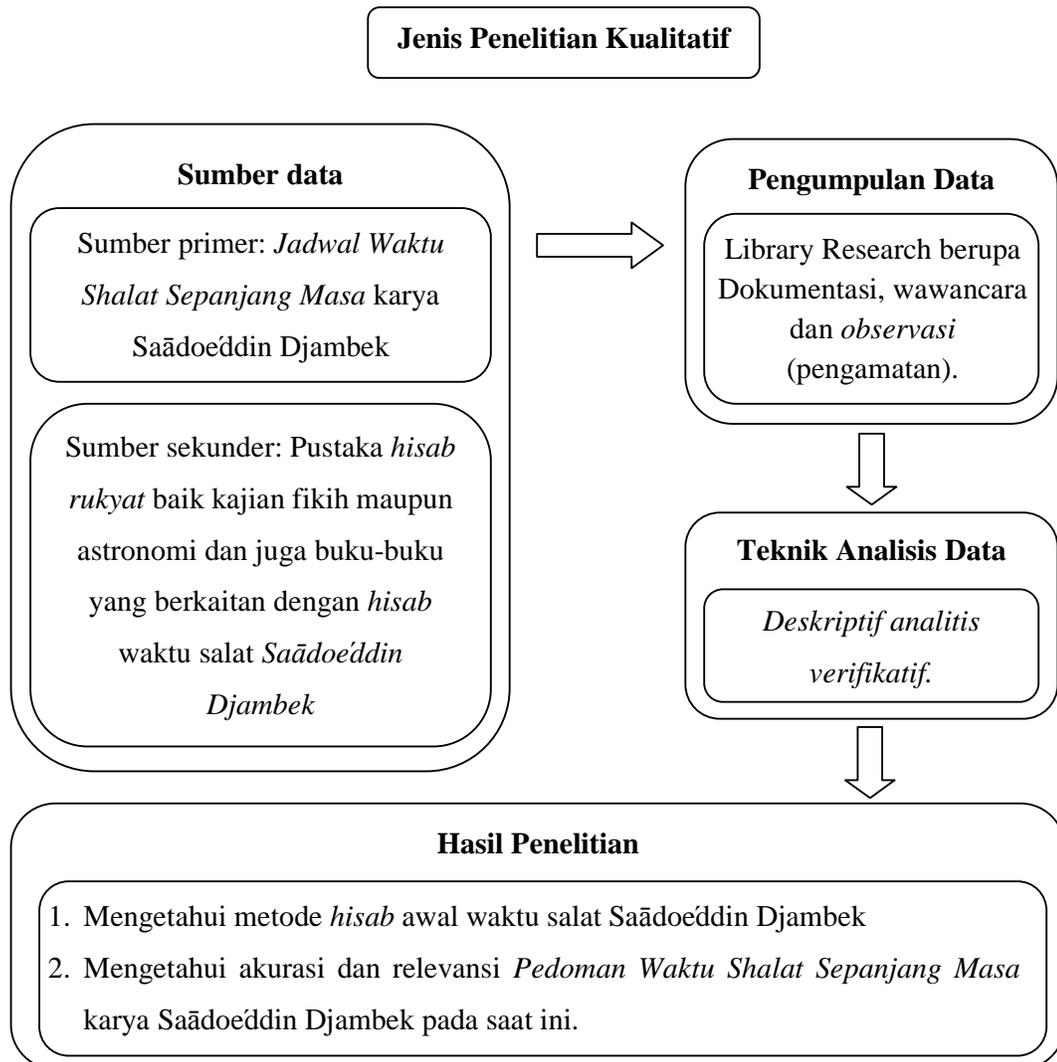
Analisis data yang akan dilakukan terdiri atas deskripsi dan analisis isi (*content analysis*). Deskripsi penulis akan memaparkan data-data atau hasil penelitian melalui teknik pengumpulan data yang telah disebutkan di atas. Dari situ akan diketahui bagaimana konsep *hisab* yang dimiliki oleh Saādoeḍḍin Djambek dalam membuat pedoman waktu salat sepanjang masa.

¹⁹ Analisis kualitatif pada dasarnya menggunakan pemikiran logis, analisis dengan logika induksi, deduksi, analogi, komparasi dan sejenisnya. Lihat Tatang Amirin, *Menyusun Rencana Penelitian*, Jakarta: Raja Grafindo persada, 1995, hlm. 95.

Bukan hanya itu, setelah semua data terkumpul, penulis mencoba untuk melakukan pengujian atas hasil karya Saādoe'ddin Djambek dengan menganalisis data-data yang digunakan dalam pembuatan jadwal waktu salat tersebut dan juga membandingkannya dengan metode kontemporer. Metode kontemporer sengaja digunakan, karena metode ini berdasarkan pada perhitungan yang lebih canggih yaitu menganut pada unsur *spherical trigonometry* dan penggunaan data-data yang selalu *up-to-date*. Selain itu penulis juga melakukan observasi dengan cara mengamati keadaan alam pada saat tanda-tanda dimulainya awal waktu salat tiba sesuai dengan hasil perhitungan yang terdapat pada jadwal. Penelitian ini tidak hanya menguraikan karya Saādoe'ddin Djambek akan tetapi juga mengujinya dengan melihat fakta alam yang terjadi, sehingga metode analisis yang digunakan adalah metode *deskriptif analitis verifikatif*.

Pengujian dilakukan penulis di beberapa tempat, yaitu: di Pantai Marina yang terletak di Kota Semarang bagian Barat, Pantai yang berada di Benteng Portugis yang terletak di desa Ujung Watu (perbatasan antara kota Jepara dan Pati) dan Pulau Karimun Jawa. Tempat-tempat tersebut dipilih karena letaknya yang jauh dari perkotaan sehingga bisa didapatkan keadaan ufuk yang bersih (horizon) tanpa terganggu oleh bangunan-bangunan ataupun lampu-lampu kota.

Jika disimpulkan metodologi penelitian yang penulis lakukan akan tergambar jelas dari bagan berikut.



5. Sistematika Penulisan

Secara garis besar, penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bab, dimana dalam setiap bab terdapat sub-sub bab permasalahan yaitu:

Pada bab I membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, kajian pustaka, metode penulisan dan sistematika penulisan.

Pada bab II terdapat berbagai sub pembahasan, yaitu tentang Pengertian Salat, Dasar Hukum Awal Waktu Salat, Waktu-waktu Salat *Maktubah*, Konsep Awal Waktu Salat perspektif Astronomi, dan selanjutnya adalah *Hisab* Awal Waktu Salat berikut juga data-data yang diperlukan.

Di dalam bab III mengemukakan tentang biografi intelektual Saādoëddin Djambek, karya-karya ilmiahnya, data-data yang digunakan dalam pembuatan pedoman waktu salat sepanjang masa, proses *hisabnya* berikut juga tata cara penggunaannya.

Bab IV merupakan pokok dari pembahasan penulisan skripsi ini, yang mengemukakan tentang analisis metode, akurasi dan juga relevansi daripada *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa* karya Saādoëddin Djambek pada saat ini.

Bab V mengemukakan tentang penutup, dalam bab ini akan memuat kesimpulan atas bahasan yang penulis angkat, kemudian saran-saran dan kata penutup.