

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tinjauan pustaka yang di dalamnya berisi tentang penelitian terdahulu yang dijadikan suatu pedoman pendukung oleh peneliti untuk kesempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan dan sebagai referensi. Berdasarkan hasil pencarian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, baik berasal dari perpustakaan, website, dan sebagainya, peneliti menemukan beberapa penelitian yang terkait dengan penelitian ini, yaitu:

- 2.1.1 Alfiyatur Rifqiyah (2017), mahasiswa Jurusan Ahwal AlSyakhshiyah Fakultas Syari'ah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo, dengan judul penelitian **Studi Analisis Penentuan Awal waktu Shalat di Dukuh Tamansari, Desa Carangrejo, Kecamatan Sampung, Kabupaten Ponorogo**. Penelitian yang dipakai menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian yang bersifat (field research). Setelah memperoleh data baik primer maupun skunder, selanjutnya ialah melakukan verifikasi data yang diperoleh dari lapangan dengan menggunakan data empiris yang diperoleh dari software Win Hisab yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian antara kedua data tersebut dan mengetahui keakuratan hasil perhitungan awal waktu shalat dengan waktu istiwa'.

Dari hasil penelitian tersebut, maka diperoleh data bahwa metode penentuan awal waktu shalat di Dukuh Tamansari, Desa Carangrejo, Kecamatan Sampung, Kabupaten Ponorogo yaitu dengan cara memperhatikan bayangan matahari yang menyinari gnomon pada bidang

dial pada saat matahari berkulminasi, dan ini hanya digunakan dalam penentuan awal waktu zhuhur saja. Dilihat dari tingkat akurasi hasil perhitungan waktu shalat menunjukkan hasil yang cukup akurat. Karena dari hasil perhitungan hanya terpaut 1-2 menit, mengingat waktu *ihiyat* yang ditambahkan 4 menit. Akan tetapi jam bencet tidak bisa dijadikan pedoman untuk menentukan awal waktu shalat pada saat langit dalam keadaan gelap.¹

Adapun perbedaan mendasar yang dapat dilihat dari penelitian Alfiyatur Rifqiyah yakni penelitiannya menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang mana lebih fokus pada keakuratan penggunaan jam bencet terhadap penentuan awal waktu shalat Zhuhur saja. Sedangkan penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan lebih fokus pada analisis hisab kontemporer tentang awal waktu shalat Shubuh, Zhuhur, Ashar, Maghrib, dan Isya. Adapun kesamaan dengan penelitian di atas adalah sama-sama menganalisis tentang awal waktu shalat.

- 2.1.2 Udi Afendi (2016), mahasiswa Fakultas Syari'ah, Institut Agama Islam Negeri "Sultan Maulana Hasanuddin" Banten, dengan judul penelitian **Sistem Penentuan Waktu Shalat di Pondok Pesantren Bany Syafi'i (Studi di pondok pesantren Bany Syafi'i)**. Diantara beberapa sistem penentuan awal waktu shalat yang ada, yang cukup menarik adalah sistem yang terdapat di pondok pesantren Bany Syafi'i karena sistem ini masih menggunakan manual, sedangkan yang lain sudah menggunakan

¹Alfiyatur Rifqiyah, *Studi Analisis Penentuan Awal Waktu Shalat di Dukuh Tamansari, Desa Carangrejo, Kecamatan Sampung, Kabupaten Ponorogo*. (Skripsi: IAIN Ponorogo, 2017)

kalkulator yang dirasa lebih mudah dan cepat untuk mengetahui waktu shalat.

Metode penelitian ini bersifat Kualitatif dengan menggunakan pendekatan ilmu hitung dengan teknik pengumpulan data, penelitian kepustakaan dan interview. Data primer diperoleh langsung dari pondok pesantren Bany Syafi'i dengan memakai kitab *Fathul Latifurrahim*, sedangkan data sekundernya adalah seluruh dokumen berupa kitab, buku, tulisan, hasil wawancara, makalah yang berkaitan dengan obyek penelitian. Teknik analisis dengan menggunakan induktif, yakni berangkat dari kenyataan-kenyataan khusus kemudian diabstraksikan dalam bentuk kesimpulan yang umum. Dengan tujuan deskriptif analisis, analisis isi yang kemudian dibandingkan dengan metode yang lain.

Hasil penelitian ini menunjukkan, Pertama. Sistem penentuan waktu shalat di pondok pesantren Bany Syafi'i menggunakan hisab manual (tidak menggunakan alat bantu apapun seperti *Rubu' Mujayyab*) akan tetapi dengan menggunakan kaidah-kaidah dari kitab "*Fathul Latifurrahim*", dapat digolongkan dalam sistem hisab Taqribi, karena hasil perhitungannya masih bersifat perkiraan. Sistem di pondok pesantren ini dalam perhitungannya hanya menggunakan rumus sederhana dan semua data sudah tertera dalam kitab *Fathul Latifurrahim*. Akan tetapi langkah-langkah perhitungan yang harus dilewati hasil begitu panjang dan menggunakan bahasa Arab. Dan satu hal yang perlu diperhatikan, di pondok pesantren Bany Syafi'i ini menggunakan waktu istiwa (waktu matahari hakiki). Kedua. Sistem penentuan waktu shalat dan data yang

terdapat di pondok pesantren Bany Syafi'i masih relevan. Relevansi antara sistem penentuan waktu shalat di pondok pesantren Bany Syafi'i dengan sistem kontemporer dilihat dari hasil perhitungannya terjadi selisih hanya beberapa menit, yaitu antara 0 sampai 2 menit, hal ini menunjukkan bahwa perhitungan kedua metode ini relevan.²

Adapun perbedaan mendasar yang dapat dilihat dari penelitian Udi Afendi yakni dalam penelitiannya menggunakan sistem hisab *Taqribi* dalam penentuan waktu shalat. Sedangkan penelitian ini menggunakan sistem hisab kontemporer. Adapun kesamaan dengan penelitian di atas adalah sama-sama menganalisis tentang awal waktu shalat dan menggunakan metode kualitatif.

- 2.1.3 Rizalludin (2016), mahasiswa Jurusan Ilmu Falak, Fakultas Syariah dan Hukum, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dengan judul penelitian **Analisis Komparasi Algoritma Hisab Awal Waktu Salat Slamet Hambali dan Rinto Anugrah**, Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan kajian penelitian kepustakaan (*library research*). Sumber data yang digunakan adalah buku "Ilmu Falak 1" dan "Mekanika Benda Langit" sebagai sumber data primer serta buku-buku yang membahas waktu salat sebagai sumber data sekunder. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi dan wawancara (*Interview*). Sedangkan untuk meneliti perbedaan dari kedua algoritma tersebut, penulis menggunakan metode komparatif untuk membandingkan

²Udi Afendi, *Sistem Penentuan Waktu Shalat di Pondok Pesantren Bany Syafi'i (Studi di pondok pesantren Bany Syafi'i)*. (Skripsi: IAIN "Sultan Maulana Hasanuddin" Banten, 2016)

hasil hisab dan kelebihan dan kekurangan antara hisab awal waktu salat Slamet Hambali dan Rinto Anugraha.

Penelitian ini menghasilkan dua temuan. Pertama, dari kedua algoritma berbeda dalam menggunakan data deklinasi Matahari dan *equation of time*, ketinggian Matahari, nilai refraksi untuk Isya dan Subuh dan konsistensi dalam koreksi tinggi tempat. Kedua, kelebihan dan kekurangan dari kedua algoritma. Kelebihan dari algoritma Slamet Hambali adalah perhitungan mudah dan cepat, berbahasa kalkulator, potensi human error sedikit dan alur perhitungan sistematis. Sedangkan kekurangannya adalah adanya pembulatan data dan tidak bisa digunakan untuk seluruh dunia. Sementara algoritma Rinto Anugraha memiliki kelebihan seperti tidak adanya pembulatan data, berbahasa program Excel dan perhitungan sistematis. Kekurangan yang dimilikinya adalah tidak konsisten menggunakan koreksi tinggi tempat, susah dilakukan perhitungan manual, potensi human error besar dan tidak bisa digunakan untuk seluruh dunia.³

Adapun perbedaan mendasar yang dapat dilihat dari penelitian Rizalludin yakni dalam penelitiannya menggunakan algoritma Slamet Hambali dalam penentuan awal waktu shalat. Sedangkan penelitian ini menggunakan sistem hisab kontemporer. Adapun kesamaan dengan penelitian di atas adalah sama-sama menganalisis tentang awal waktu shalat dan menggunakan metode kualitatif.

³Rizalludin, *Analisis Komparasi Algoritma Hisab Awal Waktu Salat Slamet Hambali dan Rinto Anugrah*. (Skripsi: UIN Walisongo Semarang, 2016)

2.1.4 Luqman Haqiqi Amirulloh (2013), mahasiswa Jurusan Ahwal AlSyakhshiyah, Fakultas Syari'ah dan Hukum, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, dengan judul penelitian **Penentuan Awal Waktu Shalat Subuh Menurut Muhammadiyah**. Masuknya waktu shalat menjadi syarat shalat. Jika shalat tidak dilaksanakan tepat pada waktunya, maka shalatnya tidak sah. Waktu-waktu pelaksanaan shalat telah diisyaratkan oleh Allah swt dalam ayat-ayat Al-Qur'an, yang kemudian diperinci oleh Nabi saw dalam As-Sunnah berupa fenomena alam, yang terkadang pada kondisi-kondisi tertentu sulit untuk menentukan awal waktu shalat. Sementara itu penentuan awal waktu shalat merupakan hal yang sangat penting, karena hal ini menyangkut kapan ibadah shalat dapat dilaksanakan. Berkaitan dengan polemik bahwa di negara-negara Islam terjadi perbedaan mengenai posisi matahari pada awal waktu shalat subuh, mulai 14,5, 15, 16, 17, 18, 19, dan 20 derajat di bawah ufuk.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian pustaka (*library research*) dengan wawancara sebagai penguat data, yaitu dengan cara menulis, mengedit, mengklarifikasikan, mereduksi, dan menjadikan data yang diperoleh dari berbagai sumber tertulis dan hasil wawancara. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Penentuan awal waktu shalat shubuh menurut Muhammadiyah Penentuan awal waktu shalat shubuh adalah persoalan ijtihadiyah. Untuk kedepannya Muhammadiyah juga harus dan wajib berubah jika ada hasil riset yang hasilnya lebih mendekati kebenaran tentunya juga harus sudah diuji, dikaji serta di setujui dalam

sebuah forum. Dalam awal waktu shalat subuh Muhammadiyah menggunakan 20° di bawah ufuk dengan alasan bahwasanya itu merupakan hasil riset ahli astronomi yang sudah diuji dan dikaji.⁴

Adapun perbedaan mendasar yang dapat dilihat dari penelitian Luqman Haqiqi Amirulloh yakni penelitiannya menggunakan metode kuantitatif, serta dalam penelitiannya lebih fokus terhadap penentuan awal waktu shalat shubuh menurut Muhammadiyah. Sedangkan penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dan lebih fokus menganalisis penentuan awal shalat Shubuh, Zhuhur, Ashar, Maghrib, dan Isya dengan menggunakan sistem hisab kontemporer. Adapun kesamaan dengan penelitian di atas adalah sama-sama menganalisis tentang awal waktu shalat.

⁴Luqman Haqiqi Amirulloh, *Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Menurut Muhammadiyah*. (Skripsi: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2013)

2.2 Tinjauan Teoritis

Penelitian ini akan menggunakan suatu bangunan kerangka teoritis atau konsep-konsep yang menjadi *grandteori* dalam menganalisis permasalahan yang akan diteliti atau untuk menjawab permasalahan penelitian yang telah dibangun sebelumnya. Adapun tinjauan teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

2.2.1 Fiqih Shalat

2.2.1.1 Pengertian Shalat

Kata shalat(الصلاة) menurut bahasa berasal dari kata (صَلَّى, صَلَاة) yang mempunyai arti do'a.⁵ Sebagaimana firman Allah dalam Q.S. at-Taubah/9:103

خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِمْ بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَاتَكَ سَكَنٌ لَهُمْ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ (١٠٣)

Terjemahannya :

Ambillah zakat dari sebagian harta mereka, dengan zakat itu kamu membersihkan dan mensucikan mereka dan mendoalah untuk mereka. Sesungguhnya doa kamu itu (menjadi) ketenteraman jiwa bagi mereka. Dan Allah Maha Mendengar lagi Maha Mengetahui.⁶

Selain itu, shalat juga sering diartikan sebagai rahmat dari Allah Swt dan juga berarti “memohon ampun”,⁷ seperti yang terdapat dalam Q.S. al-Ahzab/33:

56

إِنَّ اللَّهَ وَمَلَائِكَتَهُ يُصَلُّونَ عَلَى النَّبِيِّ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا صَلُّوا عَلَيْهِ وَسَلِّمُوا تَسْلِيمًا (٥٤)

Terjemahannya :

Sesungguhnya Allah swt dan malaikat-malaikat-Nya bershalawat untuk Nabi. Hai orang-orang yang beriman, bershalawatlah kamu untuk Nabi dan ucapkanlah salam penghormatan kepadanya.⁸

⁵ Achmad Warson Munawwir, Al-Munawwir: *Kamus Arab-Indonesia* (Surabaya: Pustaka Progressif, 1997), h. 792.

⁶ Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 204

⁷ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis: Metode Hisab-Rukyah Praktis dan Solusi Permasalahannya* (Semarang: Komala Grafika, 2006), h. 50

⁸ Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 427

Dari ayat-ayat di atas, dapat kita simpulkan ada tiga tinjauan mengenai makna shalat, diantaranya: Pertama, Shalat bermakna do'a jika kata shalat berasal dari umat Islam yaitu mendo'akan nabi Muhammad Saw agar senantiasa memperoleh rahmat dari Allah swt. Kedua, Shalat juga berarti permohonan ampunan untuk Nabi Muhammad saw, apabila kata shalat itu berasal dari para malaikat. Ketiga, shalat berarti pemberian rahmat yang agung dari Allah swt, apabila kata shalat itu dari Allah swt. Menurut istilah shalat adalah suatu ibadah yang terdiri dari perkataan dan perbuatan yang dimulai dengan takbiratul ihram dan diakhiri dengan salam dengan syarat-syarat tertentu.⁹

Shalat adalah rukun Islam yang kedua dan ia merupakan rukun yang sangat ditekankan (utama) sesudah dua kalimat syahadat.¹⁰ Telah disyari'atkan sebagai sesempurna dan sebaik-baiknya ibadah.¹¹ Shalat ini mencakup berbagai macam ibadah: zikir kepada Allah, tilawah Kitabullah, berdiri menghadap Allah swt, ruku', sujud, doa, tasbih, dan takbir.¹² Shalat merupakan pokok semua macam ibadah badaniah. Allah swt telah menjadikannya fardhu bagi Rasulullah saw. Sebagai penutup para rasul pada malam *Mi'raj* di langit, berbeda dengan semua syari'at. Hal itu tentu menunjukkan keagungannya, menekankan tentang wajibnya dan kedudukannya di sisi Allah swt.

Shalat dalam Islam memiliki kedudukan yang teramat penting, selain karena shalat adalah perintah Allah swt dan amalan yang pertama kali akan ditanyakan di hari kiamat, shalat juga merupakan tolak ukur atau barometer baik

⁹ Sayyid Sabiq, *Fiqh Sunnah I* (Bandung: PT. Alma'arif, 1973), h. 205

¹⁰ Syaikh Muhammad Fadh & Syaikh Abdul Aziz bin Baz, *Sifat Wudhu & Shalat Nabi SAW*, (Jakarta: al-Kautsar, 2011), cet. ke-1, h. 75

¹¹ Sentot Haryanto, *Psikologi Shalat (Kajian Aspek-aspek Psikologi Ibadah Shalat oleh-oleh Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW)*, (Yogyakarta: 2007), cet. ke-5, h.59

¹² Abu Malik Kamal bin as-Sayyid Salim, *Shahih Fikih Sunnah*, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2007), h. 277.

dan tidaknya amal dan perbuatan seseorang. Artinya jika shalat seseorang baik maka ia termasuk golongan orang yang baik amal perbuatannya, yang akan mendapatkan keberuntungan. Sebaliknya jika shalat seseorang jelek maka ia termasuk dalam golongan orang yang jelek amal perbuatannya, ia tergolong orang yang jelek amal perbuatannya, ia tergolong orang merugi dan akan mendapatkan celaka di dunia dan juga di akhirat.¹³

Rasulullah saw bersabda :

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ: إِنَّ أَوَّلَ مَا يُحَاسَبُ بِهِ الْعَبْدُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ الصَّلَاةَ الْمَكْتُوبَةَ فَإِنْ أَتَمَّهَا وَآلَا قَيْلًا أَنْظَرُوا، هَلْ لَهُ مِنْ تَطَوُّعٍ؟ فَإِنْ كَانَ لَهُ تَطَوُّعٌ أَكْمَلَتْ الْفَرِيضَةَ مِنْ تَطَوُّعِهِ، ثُمَّ يُفْعَلُ بِسَائِرِ الْأَعْمَالِ الْمَفْرُوضَةِ مِثْلُ ذَلِكَ. (الخمسة)

Artinya :

Dari Abu Hurairah, ia berkata : Saya mendengar Rasulullah saw bersabda, “Sesungguhnya pertama-tama perbuatan manusia yang dihisab pada hari qiyamat, adalah shalat wajib. Maka apabila ia telah menyempurnakannya (maka selesailah persoalannya). Tetapi apabila tidak sempurna shalatnya, dikatakan (kepada malaikat), “Lihatlah dulu, apakah ia pernah mengerjakan shalat sunnah ! Jika ia mengerjakan shalat sunnah, maka kekurangan dalam shalat wajib disempurnakan dengan shalat sunnahnya”. Kemudian semua amal-amal yang wajib diperlakukan seperti itu”. [HR. Khamsah]¹⁴

Baik dilihat dari sejarah diturunkannya maupun perhatian yang diberikan Al-Qur'an dan hadits ataupun manfaat yang dapat diperoleh, shalat merupakan ibadah yang utama dan istimewa. Dilihat dari sejarah turunnya, perintah untuk mengerjakan shalat berbeda dengan perintah untuk menjalankan ibadah lainnya, misalnya perintah untuk mengeluarkan zakat, menjelankan puasa, mengerjakan haji, dan sebagainya.

¹³Samsul Munir Amin dan Haryanto Al-Fandi, *Etika Beribadah*, (Jakarta: Amzah, 2011), h. 26

¹⁴Imam Asy-Syaukani, *Nailul Authar Jilid 1*, (Jakarta: Pustaka Azzam, 1834), h. 345

Apabila perintah untuk mengerjakan haji atau puasa diterima Rasulullah saw melalui perantara Malaikat Jibril melalui wahyu, maka perintah untuk mengerjakan shalat lima waktu tidaklah demikian karena perintah untuk mengerjakan shalat dalam sehari lima waktu langsung disampaikan Allah swt kepada urusan-Nya, Nabi Muhammad saw dalam peristiwa *Isra'* dan *Mi'raj*.

Keutamaan lain ialah ia merupakan elemen dari risalah Islam yang dibawa Nabi Muhammad saw, karena di dalam ajaran Islam terdapat lima pilar, dan pilar-pilar inilah yang menjadikan Islam tegak sepanjang zaman. Salah satu diantara pilar tersebut ialah mendirikan shalat.¹⁵

2.2.2 Hisab Kontemporer

2.2.2.1 Pengertian Hisab

Kata “hisab” berasal dari kata Arab (الْحِسَابُ) yang secara harfiah berarti perhitungan atau pemeriksaan. Dalam Al-Qur’an kata hisab banyak disebut secara umum dipakai dalam arti perhitungan seperti dalam firman Allah swt yang terdapat dalam QS. Al-Mu’min/40: Ayat 17

الْيَوْمَ تُجْزَىٰ كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ ۗ لَا ظُلْمَ الْيَوْمَ ۗ إِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْحِسَابِ

Terjemahannya :

Pada hari ini, tiap-tiap jiwa diberi balasan dengan apa yang diusahakannya. Tidak ada yang dirugikan pada hari ini. Sesungguhnya Allah amat cepat perhitungan –Nya.¹⁶

Begitupun dalam Al-Qur’an juga disebut beberapa kali kata “*yaumul al-hisab*”, yang berarti hari perhitungan. Misalnya dalam firman Allah swt dalam QS.

Sad/38: Ayat 26

إِنَّ الَّذِينَ يَضِلُّونَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌ بِمَا نَسُوا يَوْمَ الْحِسَابِ

Terjemahannya:

¹⁵Samsul Munir Amin dan Haryanto Al-Fandi, *Etika Beribadah*, h.28

¹⁶Kementrian Agama RI, *Al-Qur’an dan Terjemahnya*, h. 470

“Sesungguhnya orang-orang yang sesat dari jalan Allah swt akan mendapat azab yang berat, karena mereka melupakan hari perhitungan”.¹⁷

Adapun dalam bidang fiqh menyangkut penentuan waktu-waktu ibadah, hisabdigunakan dalam arti perhitungan waktu dan arah tempat guna kepentingan pelaksanaan ibadah, seperti penentuan waktu shalat, waktu puasa, waktu idulfitri, waktu haji dan waktu gerhana untuk melaksanakan shalat gerhana, serta penetapan arah kiblat agar dapat melaksanakan shalat dengan arah yang tepat ke kakah. Penetapan waktu dan arah tersebut dilakukan dengan perhitungan terhadap posisi-posisi geometris benda-benda langit khususnya matahari, bulan dan bumi guna menentukan waktu-waktu di muka bumi dan juga arah.¹⁸

Penentuan awal waktu salat dengan fenomena alam sudah jarang sekali dipraktikkan atau sudah tidak eksis lagi di kalangan kaum muslim, hal ini disebabkan para ahli ilmu falak telah menemukan metode yang dianggap lebih mempermudah kaum muslimin untuk mengetahui kapan awal waktu salat itu tiba, yaitu penentuan awal waktu salat dengan metode hisab yang dapat memberikan data waktu salat sesuai syari’at Islam, sehingga kaum muslimin tidak perlu repot lagi melihatfenomena alam sebelum mengerjakan salat, meskipun masih ada sebagian orang awan, orang tua terdahulu, beberapa pesantren atau masjid yang menggunakan bayangan Matahari untuk menentukan awal waktu salat.

Sebagaimana dalam kitab ilmu falak *Methoda Al-Qotru* karya Qotrun Nada dalam menentukan awal waktu salat menggunakan hisab sendiri untuk menghasilkan waktu yang lebih akurat dan sesuai dengan yang di syariatkan dalam al-Qur’an maupun dalam sunah Nabi saw.

¹⁷Kementrian Agama RI, *Al-Qur’an dan Terjemahnya*, h. 455

¹⁸Tim Majelis T arjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, (Cet.II, Yogyakarta: Tim Majelis T arjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), h.1-2

Methoda Al-Qotru adalah kitab Qotrun Nada yang membahas tentang hisab awal waktu salat. Menghitung awal waktu salat dalam kitab ilmu falak *Methoda Al-Qotru* ini, ada beberapa hal yang harus diketahui terlebih dahulu diantaranya mengetahui tanggal, bulan, tahun (Masehi) yang akan dihitung, mengetahui lintang tempat dan bujur tempat, Penentuan kedudukan suatu tempat (lintang dan bujur) diperlukan dalam menetapkan saat masuknya waktu-waktu salat secara tepat. Perbedaan bujur akan berpengaruh terhadap waktu suatu daerah. Selanjutnya untuk menghisab waktu salat dalam kitab ilmu falak *Methoda Al-Qotru* adalah mengetahui tinggi tempat. Menentukan tinggi matahari pada saat terbenam (gurub) sangat berkaitan erat dengan kerendahan ufuk, dan kerendahan ufuk itu ditentukan oleh tinggi tempat.¹⁹

Ilmu falak syar'i terkadang disebut pula dengan ilmu hisab. Hanya saja penamaan dengan ilmu hisab ini populer di kalangan beberapa fukaha. Sesungguhnya dalam khazanah ilmu pengetahuan Islam secara umum, terutama di lingkungan para pengkaji sains Islam di masa lampau, ilmu hisab bukan ilmu falak, melainkan adalah ilmu hitung (aritmetika), yaitu suatu cabang pengetahuan yang mengkaji tentang bilangan melalui penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan seterusnya serta penggunaannya untuk berbagai keperluan dalam kehidupan sehari-hari. Banyak ulama fiqih menggunakan ilmu ini untuk melakukan perhitungan faraid dan wasiat. Dalam beberapa kitab fiqih besar, seperti *Az-Zakhira* karya al-Qarafi, ilmu hisab dijadikan satu pembahasan panjang sebagai sarana untuk kepentingan perhitungan pembagian warisan. Para ahli hisab pun juga memanfaatkan teori-teori *aritmetika* ini untuk kepentingan perhitungan

¹⁹ Badan Hisab Dan Rukyah Departemen Agama, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1981, h. 68.

hisab astronomi. Itulah mengapa dengan mudah kemudahan ilmu falak (astronomi) diasosiasikan dengan ilmu hisab. Di Indonesia pun juga ilmu falak syar'i sering disebut ilmu hisab.²⁰

Hisab kontemporer atau hisab *haqiqi bil-a'shari* merupakan suatu sistem hisab yang menggunakan perhitungan dengan berdasar pada data-data astronomi modern. Sistem hisab ini menggunakan hasil penelitian terakhir dan menggunakan matematika yang telah dikembangkan. Metodenya sama dengan metode hisab *hakiki tahqiqi*. Hanya saja sistem koreksinya lebih teliti dan lebih cermat, seperti dengan memperluas dan menambahkan koreksi-koreksi pada gerak bulan dan matahari dengan rumus-rumus *spherical trigonometri* (segitiga bola).²¹

Adapun ketentuan-ketentuan waktu shalat yang sejak dari semula dahulu sudah ditetapkan di dalam agama kita yakni :

Waktu shubuh dimulai dengan terbitnya fajar di atas ufuk sebelah Timur dan berakhir dengan terbitnya matahari, atau sebagai difirmankan Allah swt dalam Al-Qur'an: sejak dari "idbaaran nujuum" (menghilangnya atau meredupnya bintang-bintang ; surah At-Tur : 49) hingga "thuluu 'isysyams" (terbit matahari ; surah Qaf : 39). Dalam ilmu falak saat tampaknya fajar itu didefinisikan dengan : posisi matahari sebesar 20° ini masih ada perbedaan pendapat diantara ahli-ahli hisab, karena ada yang menetapkan 18°, ada yang 19°, ada pula yang 21°. Dalam uraian-uraian selanjutnya kita akan berpegang kepada 20° yaitu sesuai yang ditentukan oleh almarhum Syekh M. Thaher Jalaluddin dalam buku karangan beliau yang berjudul *Jadawil pati kiraan*.²²

²⁰Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, h. 4

²¹Moh. Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*(Malang: UIN-Malang Press, 2008), h. 227

²²Saadoe'ddin Djambek, *Shalat dan Puasa di Daerah Kutub* (Cet. I , Jakarta: Bulan Bintang, 1974), h. 8

Masuknya waktu zhuhur di tandai oleh tergelincirnya matahari pada tengah hari tepat. Dalam Al-Qur'an difirmankan Allah swt: "*liduluukisysyam*" (sejak tergelincir matahari dalam surah Al-Isra : 78). Ilmu falak menggunakan istilah : "matahari berkulminasi", yaitu bila matahari mencapai kedudukannya yang tertinggi di langit dalam perjalanan hariannya. Dalam almanak-almanak adakalanya digunakan istilah: "*meridian passage*", artinya matahari "melintasi meridian".²³

Mengenai waktu ashar difirmankan oleh Allah swt: "*qabla Ighuruub*" (sebelum terbenam matahari ; surah Qaf : 39). Dalam hadits Nabi saw masuknya waktu 'ashar dinyatakan lebih terperinci. Pada waktu matahari melintasi meridian, jadi awal waktu zhuhur, sebuah tongkat yang dipanjangkan secara tegak lurus ke dalam tanah, akan membuat bayang-bayang, yang panjangnya ditentukan oleh tingginya matahari sewaktu berkulminasi itu. Makin tinggi kedudukan matahari makin pendek bayang-bayang tersebut, makin rendah kedudukan matahari makin panjang ia. Setelah tergelincir, matahari meneruskan perjalanannya arah ke Barat, dan bayang-bayang tongkat tadi makin tambah panjang. Bila panjang bayang-bayang itu sudah bertambah dengan 1- kali tinggi tongkat itu sendiri, masuklah waktu 'ashar. Ada pendapat yang mengatakan, bahwa bayang-bayang itu harus bertambah 2-kali tinggi tongkat itu sendiri, barulah waktu 'ashar masuk. Dalam uraian-uraian selanjutnya kita akan menggunakan pandangan yang terakhir ini pertimbangannya ialah, oleh karena kita akan meninjau daerah-daerah kutub, dimana matahari pada awal zhuhur tidak begitu tinggi kedudukannya dilangit. Dan dalam keadaan yang demikian bayang-bayang memanjang lebih cepat dari

²³Saadoe'ddin Djambek, *Shalat dan Puasa di Daerah Kutub*, h. 9

pada kalau matahari pada tengah hari berkedudukan tinggi di langit, seperti di negeri kita. Bila buat syarat masuknya waktu 'ashar kita tetapkan bertambah panjangnya bayang-bayang tongkat dengan 1-kali tingginya tongkat itu sendiri, waktu 'ashar masuk akan terlalu cepat. Akibatnya, waktu zhuhur menjadi terlalu pendek dan waktu 'ashar menjadi terlalu panjang.²⁴

Waktu maghrib masuk bila matahari terbenam; dalam Al-Qur'an difirmankan Allah : "*zulafam minal lail*" (bagian permulaan malam; surah Hud: 114). Dalam ilmu falak peristiwa matahari terbenam diperinci sebagai keadaan, bila tepi piringannya sebelah atas terletak pada ufuk mar-i, jadi titik pusatnya berkedudukan sebanyak satu jari-jari piringan matahari di bawah garis ufuk mar-i. Selanjutnya ada pengaruh atmosfer bumi, yang seakan-akan "mengangkat" gambaran matahari, sehingga kedudukannya yang tampak kepada kita menjadi lebih tinggi dari pada kedudukannya yang sebenarnya. Peristiwa ini dinamakan *refraksi* atau pembiasan. Akhirnya, oleh ketinggian mata kita di atas permukaan bumi, ufuk mar-i menjadi merendah, keadaan mana dalam ilmu falak dinamakan kerendahan ufuk. Segala keadaan yang diterangkan itu mengakibatkan, bahwa dalam melakukan hisab buat terbenamnya matahari (dan buat terbitnya) kedudukan titik pusat matahari kita perhitungkan sebesar 1° dibawah ufuk, yaitu : $16'$ buat jari-jari piringan matahari, $34'$ buat refraksi dan $10'$ buat kerendahan ufuk, sesuai dengan ketinggian kira-kira 30 meter.²⁵

Masuknya waktu 'isya ditandai oleh hilangnya syafak atau warna merah pada awan di bagian langit sebelah Barat. Keadaan yang demikian terjadi, bila titik pusat matahari berkedudukan beberapa derajat di bawah ufuk. Serupa dengan

²⁴Saadoe'ddin Djambek, *Shalat dan Puasa di Daerah Kutub*, h.9-10

²⁵Saadoe'ddin Djambek, *Shalat dan Puasa di Daerah Kutub*, h.10

timbulnya fajar, jumlah ini ditetapkan secara agak berbeda-beda oleh para ahli hisab ; ada yang menetapkan 16° , ada yang 17° , ada yang 18° . Dalam uraian kita berpegang kepada jumlah 18° .

2.3 Tinjauan Konseptual

2.3.1 Hisab Kontemporer

Sistem ini dalam teoritis dan aplikasinya telah menggunakan media komputerisasi dan peralatan canggih seperti : Kompas, Theodolit, GPS, dan sebagainya.²⁶ Hisab kontemporer yaitu Ilmu yang mempelajari tentang sistem perhitungan posisi benda-benda langit (seperti bulan) berdasarkan gerak benda-benda langit itu sendiri dengan menggunakan rumus “Ilmu Ukur Segitiga Bola (*Spherical Trigonometry*)” disertai koreksi yang lebih rumit dibandingkan ilmu hisab lainnya, sehingga hasil perhitungannya paling halus dan paling mendekati kebenaran.

2.3.2 Awal Waktu Shalat

Awal waktu shalat merupakan perhitungan yang ditetapkan dengan berdasarkan garis edar matahari atau penelitian posisi matahari terhadap bumi, oleh karena itu menghitung awal waktu shalat adalah menghitung kapan matahari akan menempati posisi tertentu yang sekaligus menjadi penunjuk waktu shalat, yaitu pada saat tergelincir, saat membuat bayang-bayang sama panjang dengan bendanya, saat terbenam, saat hilangnya mega merah, saat terbitnya fajar dan saat terbitnya matahari.²⁷

²⁶ Keki Febriyanti, *Sistem Hisab Kontemporer Dalam Menentukan Ketinggian Hilal (Perspektif Ephemeris dan Almanak Nautika)*, (Skripsi: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2011), h. 6

²⁷ A. Frangky Soleiman “Penentuan Awal Waktu Shalat” *Jurnal Ilmiah Al-Syir’ah*, Vol. 9, No.2, (2016), h. 1

Shalat di awal waktu adalah rumus untuk dapat menguasai jiwa, hawa nafsu dan pikiran serta menentang keinginan syahwat, karena dengan cara mengatur waktu dan janji yang kuat, seorang manusia seiring dengan berjalannya waktu dapat menemukan dan berhadapan dengan berbagai ragam hawa nafsu. Ketika keragaman seperti makan, istirahat, rekreasi dan pekerjaan menghadang, yang mana seseorang berkeinginan untuk melakukannya, namun dikarenakan waktu shalat telah tiba, hal itu dikesampingkan demi beribadah kepada Tuhannya (shalat), hal yang demikianlah yang disebut dengan tegarnya jiwa dan kuatnya iman.

Al-Qur'an secara umum menegaskan bahwa shalat adalah kewajiban bagi orang mukmin yang telah ditentukan waktunya. Hal ini terdapat pada QS. An-Nisaa/4: Ayat 103.

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ ۚ فَإِذَا
اطْمَأَنَّكُمْ فَاقِمُْوا الصَّلَاةَ ۚ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَىٰ الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا
مَوْفُوتًا

Terjemahan :

“Maka apabila kamu telah menyelesaikan shalat(mu), ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring. Kemudian apabila kamu telah merasa aman, maka dirikanlah shalat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya shalat itu adalah fardhu yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.”²⁸

Dalam tafsir al-misbah kata *مَوْفُوتًا* *mauqutan* terambil dari kata *وقت/waqt/waktu*, dari segi bahasa kata ini digunakan dalam arti batas akhir kesempatan atau peluang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dan kewajiban yang tidak berubah. Setiap shalat mempunyai waktu dalam arti ada masa dimana seseorang harus menyelesaikannya. Apabila masa itu berlalu, maka pada dasarnya berlalu juga waktu shalat itu. Adapun adanya waktu-waktu untuk melaksanakan

²⁸Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h.96

shalat yang ditetapkan tersebut bertujuan untuk mengajarkan kepada umat manusia agar senantiasa memiliki rencana jangka pendek dan jangka panjang serta kedisiplinan.²⁹

Ayat tersebut juga menjelaskan adanya waktu dalam menentukan suatu pekerjaan yang apabila datang waktunya maka harus melaksanakannya, yakni sesungguhnya shalat itu merupakan hukum Allah swt yang wajib dilakukan dalam waktu-waktu tertentu dan harus dilaksanakan di dalam waktu-waktu yang sudah ditentukan tersebut.³⁰ Adapun kesimpulan dari beberapa tafsiran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa konsekuensi logis dari ayat ini adalah shalat harus dilakukan tepat pada waktu-waktu yang telah ditentukan.

Selanjutnya juga dijelaskan dalam QS. At-Thaahaa/20: Ayat 130

فَاصْبِرْ عَلَىٰ مَا يَقُولُونَ وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ قَبْلَ طُلُوعِ الشَّمْسِ وَقَبْلَ
غُرُوبِهَا ۖ وَمِنْ أَنَاءِ اللَّيْلِ فَسَبِّحْ وَأَطْرَافَ النَّهَارِ لَعَلَّكَ تَرْضَىٰ

Terjemahannya:

“Maka sabarlah kamu atas apa yang mereka katakan, dan bertasbihlah dengan memuji Tuhanmu, sebelum terbit matahari dan sebelum terbenamnya dan bertasbih pulalah pada waktu-waktu di malam hari dan pada waktu-waktu di siang hari, supaya kamu merasa senang”.³¹

Dalam ayat tersebut terdapat perintah untuk melaksanakan shalat dengan waktu-waktu yang telah disebutkan. Waktu-waktu tersebut adalah sebagai berikut:

Sebelum terbit matahari, tentu saja yang dimaksud di sini ialah mengerjakan shalat Shubuh, karena Shubuh itu dikerjakan setelah fajar menyingsing sebelum matahari terbit. *Dan sebelum ghurubnya*, yaitu pada waktu Ashar. Karena sewaktu matahari *ghurub* itu sendiri tidaklah boleh shalat tengah matahari *ghurub* itu. *Dan di bahagian-bahagian malam, maka hendaklah engkau bertasbih (juga)*. Yang dimaksud dengan sebahagian dari malam itu ialah waktu

²⁹ Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*, vol. 2 (Cet. I; Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 570.

³⁰ Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah*, h. 171

³¹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, h. 322

Maghrib, yakni setelah matahari sempurna terbenam, karena hari telah mulai malam.³²

Selanjutnya, petunjuk hadis-hadis Rasulullah Saw tentang waktu shalat. Pada dasarnya, banyak hadis yang memperjelas waktu shalat yang telah disebutkan dalam al-Qur'an, namun penyusun di sini hanya mengambil satu hadis yang menurut penyusun jelas penggambarannya mengenai waktu shalat.

Hadis riwayat Muslim dari Abdullah bin Amr r.a. sebagai berikut:

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا ضُرَّ الْعَصْرُ وَوَقْتُ الْعَصْرِ
 زَالَتْ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطَوِيلِهِ مَا لَمْ يَحَالِشْ شَمْسٌ وَوَقْتُ صَلَاةٍ مَا لَمْ
 تَصْفَرَ الْمَغْرِبِ مَا لَمْ يَغِبِ الشَّفَقُ وَوَقْتُ صَلَاةِ الْعِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الْأَوْسَطِ
 وَوَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الْفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ (رَوَاهُ مُسْلِمٌ)

Artinya: Dari Abdullah bin Amr r.a. berkata: Bahwasanya Rasulullah saw. telah bersabda; Waktu Zhuhur itu telah tiba apabila telah tergelincir matahari, sampai bayang-bayang seseorang sama dengan tingginya, selama belum masuk waktu Ashar. Dan waktu Ashar itu ialah selama belum kuning matahari, dan waktu Maghrib ialah sebelum hilang warna merah. Dan waktu Isya sampai ke separoh malam yang tengah (yang terakhir), sedang waktu Shubuh mulai dari terbit fajar selama belum terbit matahari. (Hadis diriwayatkan oleh Imam Muslim).³³

Dikalangan jumur ulama, terdapat perbedaan pendapat mengenai awal waktu shalat. Awal waktu shalat zhuhur, tergelincir matahari dari pertengahan langit dan berakhir ketika bayangan sesuatu benda sama panjang, pendapat ini dikemukakan oleh Imam Abu Yusuf dan Muhammad bin Hasan asy-Syaibani, keduanya tokoh fiqih mazhab Hanafi. Akan tetapi, Imam Abu Hanifah berpendapat bahwa shalat zhuhur dimulai dari tergelincirnya matahari dan

³² Hamka, *Tafsir al-Azhar*, jil. 5 (Singapura: Pustaka Nasional, 1990), h. 246

³³ Muslim, *Kitab al-Masjid Mawadhi'u al-Shalah*, hadis no. 966.

berakhir apabila bayang-bayang suatu benda berukuran dua kali panjang benda itu sendiri.³⁴

2.3.3 Shalat

Secara etimologis shalat berasal dari Bahasa Arab yang bermakna doa. Ini bermakna perkataan-perkataan yang ada di dalam shalat berarti doa memohon kebijakan dan pujian. Secara hakikat shalat berarti berharap kepada Allah swt dan takut kepadaNya serta menimbulkan keagungan, kebesaran dan kesempurnaan kepada Allah swt.

Shalat adalah beberapa perkataan dan perbuatan yang dimulai dengan takbir dan diakhiri dengan salam yang dengannya kita beribadat kepada Allah swt, menurut syarat-syarat yang telah di tentukan, shalat juga bermakna menghadap hati kepada Allah swt dengan penuh rasa takut serta hormat pada keagungan dan kebesarannya dan kesempurnaan kuasanya, makna lainnya bahwa menampakkan hajat dan keperluan kita kepada Allah yang kita sembah dengan perkataan dan pekerjaan atau dengan keduanya, shalat juga berarti menghadap hati kepada Allah swt dengan khusyu di hadapanNya dan ikhlas karenaNya serta hadir hati dalam zikir, berdoa dan memujinya.³⁵

Shalat merupakan tiang agama, dimana seorang Muslim yang giat mendirikan shalat, maka ia bagaikan sebuah pondasi yang akan menegakkan Islam. Shalat juga merupakan amalan yang akan dihisab lebih dahulu oleh Allah swt. Amalan shalat kita akan mewakili seluruh amalan-amalan kita lainnya. Jika amalan shalat kita bagus, maka amalan lainnya pun akan bagus. Begitu pula pula

³⁴ Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat* (Cet. I; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h. 167-168

³⁵ Zaitun dan Siti Habiba, "Implementasi Shalat Fardhu Sebagai Sarana Pembentuk Karakter Mahasiswa Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjung Pinang" *Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta'lim*, Vol. 11, No.2, (2013), h.153

sebaliknya. Shalat merupakan penolong yang akan selalu memperbaharui kekuatan dan bekal yang akan selalu memperbaiki hati.³⁶



³⁶ Deden Suparman, “Pembelajaran Ibadah Shalat dalam Perspektif Psikis Dan Medis”
Jurnal Fakultas Sains dan Teknologi, Vol. 9, No. 2, (2015), h. 52