

BAB II

TINJAUAN UMUM WAKTU SALAT

A. Pengertian Salat

Salat merupakan salah satu rukun Islam yang paling utama setelah kalimat syahadat. Sebagai salah satu rukun Islam, salat wajib dilaksanakan oleh seluruh muslim. Para ulama' sepakat bahwasanya perintah salat lima waktu tersebut adalah wahyu Allah kepada Rasulullah ketika *Isra' Mi'raj*.¹⁶

Salat menurut bahasa diambil dari kata (*shala, yushalli, shalatan*) yang berarti doa.¹⁷ Dalam Kamus Ilmiah Populer, salat diartikan dengan Salat yaitu penulisan kata Arab dengan bahasa Indonesia yang berarti sembahyang.¹⁸ Dalam istilah ilmu fikih, salat adalah salah satu macam atau bentuk ibadah yang diwujudkan dengan melakukan perbuatan-perbuatan tertentu disertai dengan ucapan-ucapan dengan syarat-syarat tertentu pula.¹⁹

Dalam Fikih Empat Mazhab disebutkan salat adalah segala perkataan dan perbuatan yang diawali dengan takbir dan diakhiri dengan salam dengan syarat-syarat yang ditentukan.²⁰

¹⁶Imam al-Qodhi abi al-walid muhammad bin ahmad bin muhammad bin ahmad ibn rusyd al-Qurtuby al-andalusi, *Bidayah Al-Mujtahid Wa Nihayah al-Muqtasid*, Beirut: Dar al-kitab al Ilmiah, 1996, jilid II, hlm.101.

¹⁷ Imam Taqiyuddin Abi Bakar bin Muhammad Husein, *Kifayah al-Akhyar Fi Halli Gayatil Ikhtiyar*, Beirut: Dar al-Kitab al-Ilmiah, 1995, hlm .127. Lihat pula Ahmad Warson Munawir, *al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia*, Surabaya: Pustaka Progresif, cet. II, 1997, hlm. 792

¹⁸ Hendro Darmawan, dkk, *Kamus Ilmiah Populer Lengkap dengan EYD dan Pembentukan Istilah Serta Akronim Bahasa Indonesia*, 2010, Yogyakarta: Bintang Cemerlang, hlm. 662

¹⁹Proyek Pembinaan Prasarana dan Sarana Perguruan tinggi Agama/IAIN Direktorat Pembinaan Perguruan Tinggi Agama Islam, *Fikih*, Jakarta, cet.II, 1983, hlm. 79.

²⁰ 'Abduar-Rohmān al-Jaziri, *al-Fiqh 'ala al-Mazāhib al-Arba'ah*, Juz 1, Beirut: Dar al-Kutubal-'Ilmiah, 1990, hlm. 175.

Sedang pengertiannya dalam agama dan syariat menurut fikih Ja'fari adalah ibadah yang kita kenal selama ini, dimana dituntut kesucian padanya, yang mengandung ucapan-ucapan dan perbuatan-perbuatan khusus, dimulai dengan takbir dan diakhiri dengan salam. Pengertian inilah yang banyak disebutkan oleh Allah dalam ayat-ayat kitab-Nya, yang diperintahkan memeliharanya, dan yang diancam orang yang meninggalkannya.²¹

Sementara pada umumnya, secara terminologi *syara'* (*Jumhur Ulama'*) salat berarti ucapan dan perbuatan yang diawali dengan *takbiratul ihram* dan diakhiri dengan salam sesuai dengan syarat-syarat tertentu, sebagian Mazhab Hanafi mendefinisikan salat sebagai rangkaian rukun yang dikhususkan dan zikir yang ditetapkan dengan syarat-syarat tertentu dalam waktu yang telah ditetapkan pula. Sebagian Ulama' Hambali memberikan *ta'rif* lain bahwa salat adalah nama untuk sebuah aktivitas yang terdiri dari rangkaian berdiri, *ruku'* dan sujud.²²

Salat yang diwajibkan dalam sehari semalam ada lima kali, yaitu tujuh belas rakaat yang meliputi 4 rakaat Zuhur, 4 rakaat Asar, 3 rakaat Magrib, 4 rakaat Isya, dan 2 rakaat salat Subuh. Salat diwajibkan oleh Allah melalui Nabi Muhammad pada malam Isra 10 tahun 3 bulan setelah kenabian.²³ Wajib atas setiap laki-laki Islam, balig, dan berakal (sehat), dan atas

²¹ Muhammad Jawad Mughniyah, *Fiqih Ja'fari*, Jakarta: Lentera, cet. I, 1995, hlm. 118.

²²Fadlolan Musyaffa' Mu'thi, *Salat Di Pesawat Dan Angkasa (Studi Komperatif Antar Madzhab Fiqih)*, Semarang : Syauqi Press, 2007, hlm 25

²³ Abu Bakar Uşman bin Muhammad Sya' ad-Dimyati al-Bikri, *I'ānah at-Tōlibīn*, Juz 1, Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyah, 1995, hlm. 36.

perempuan Islam, balig, dan berakal (sehat), serta tidak sedang haid dan nifas.²⁴

B. Dasar Hukum Waktu Salat

1. Al-Quran

a. Surat Al-Isra ayat 78

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْءَانَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْءَانَ
الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا ﴿٧٨﴾

Artinya : Dirikanlah shalat dari sesudah matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula shalat) subuh. Sesungguhnya shalat subuh itu disaksikan (oleh malaikat).

Dalam ayat tersebut dijelaskan bahwa Allah telah memerintahkan umat-Nya untuk mendirikan ibadah salat lima waktu, mulai dari salat Zuhur hingga salat Subuh dan telah ditentukan waktunya.

b. Surat Ar-Ruum ayat 17-18

فَسُبْحَانَ اللَّهِ حِينَ تُمْسُونَ وَحِينَ تُصْبِحُونَ ﴿١٧﴾ وَلَهُ الْحَمْدُ فِي
السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَعَشِيًّا وَحِينَ تُظْهِرُونَ ﴿١٨﴾

Artinya : Maka bertasbihlah kepada Allah di waktu kamu berada di petang dan waktu kamu berada di waktu subuh. Dan baginyalah segala puji di langit dan di bumi dan di waktu

²⁴Abduar-Rohmān al-Jaziri, *al-Fiqh...* hlm. 179.

kamu berada pada petang hari dan di waktu kamu berada di waktu Zuhur. (QS. Ar-Ruum : 17-18).²⁵

Adh-Dhahak dan Said bin Jubair berkata, yang dimaksud dengan tasbih dalam ayat ini adalah salat lima waktu²⁶ “*hīna tumsūna*” berarti waktu salat Asar, “*hīna tushbihūn*” adalah salat Subuh, “*waasyiyā*” diartikan sebagai bahagian malam, yaitu salat waktu Magrib dan Isya, “*hīna tudzhirūn*” diartikan sebagai salat Zuhur.²⁷

c. Surat at-Thoha ayat 130

فَاصْبِرْ عَلَىٰ مَا يَقُولُونَ وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ قَبْلَ طُلُوعِ الشَّمْسِ وَقَبْلَ
غُرُوبِهَا وَمِنْ آتَائِهَا إِلَيْهَا فَسَبِّحْ وَأَطْرَافَ النَّهَارِ لَعَلَّكَ تَرْضَىٰ ﴿١٣٠﴾

Artinya :“Maka sabarlah engkau (Muhammad) 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 padawaktu-waktu siang hari, supaya kamu merasa senang”.(QS. Thahā: 130).²⁸

Perintah untuk bertasbih dalam ayat di atas dipahami oleh para ulama sebagai perintah untuk melaksanakan salat yang di dalamnya juga terdapat bacaan tasbih.²⁹ Dalam ayat tersebut terdapat perintah

²⁵ Departemen Agama Republik Indonesia, *al-Quran Dan Terjemahnya*, Bandung: Diponegoro, 2008, hlm. 324

²⁶ Muhammad nasib Ar-Rifa'i, *Tafsir Ibnu Katsir*, jilid 3. Gema Insani:Jakarta, hlm.759

²⁷ Abdul Malik Abdul Karim Amrullah, *Tafsir Al-Azhar*, Singapura : Pustaka Nasional PTE LTD, jilid 7, hlm. 5496

²⁸ Departemen Agama, *Al-Quran dan Terjemahnya*, Surakarta : Media Insani Publishing, hlm.321

²⁹ Ayat ini turun berkenaan dengan banyaknya cemoohan, penghinaan dan tuduhan yang tidak-tidak kepada Nabi oleh orang-orang yang menolak ajaran beliau, sehingga Allah

untuk melaksanakan salat sesuai dengan waktu-waktu yang telah disebutkan. Waktu-waktu tersebut adalah sebagai berikut:

Pertama, sebelum terbit Matahari, ayat ini mengindikasikan diperintahkannya salat Subuh yang dikerjakan “setelah fajar menyingsing dan sebelum Matahari terbit”.³⁰ *Kedua*, sebelum terbenamnya Matahari, diindikasikan untuk salat Asar. *Ketiga*, waktu malam hari, yaitu salat Magrib dan Isya. *Keempat*, siang hari, yaitu salat Zuhur.

d. Surat An-Nisa ayat 103

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ
فَإِذَا أَطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ ۚ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَىٰ الْمُؤْمِنِينَ

كِتَابًا مَّوْقُوتًا

Artinya: “Maka apabila kamu telah menyelesaikan salat(mu), ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring. kemudian apabila kamu telah merasa aman, Maka dirikanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya salat itu adalah *fardhu* yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman”³¹

memerintahkan kepada beliau untuk bersabar dengan selalu bertasbih kepada Allah yakni dengan melaksanakan salat yang tertuang dalam ayat tersebut. Lihat, Muhammad Nasib ar-Rifa’i, *Taysiru al-Aliyyul Qadir li Ikhtishari Tafsir Ibnu Katsir*, Riyadh: Maktabah Ma’arif, 1989. diterjemahkan oleh Syihabuddin, *Ringkasan Tafsir Ibnu Katsir*, Jilid 3, Jakarta: Gema Insani, Cet. ke-1, 2001, hlm. 85.

³⁰ Hamka, *Tafsir al-Azhar*, Jilid. 5, Singapura: Pustaka Nasional, 1990, hlm. 4516.

³¹ Selain mengandung perintah salat, dalam ayat ini juga mengandung perintah untuk selalu ber-dzikir, kewajiban ini tidak mengenal situasi dan kondisi, karena mengingat Allah termasuk salah satu factor yang meneguhkan hati, mengobarkan semangat, membuat kepayahan dunia menjadi tiada artinya dan segala kesulitan menjadi mudah, serta memberikan ketabahan dan kesabaran yang akan disusul dengan keberuntungan dan kemenangan. (Ahmad Musthafa al maraghy, *Terjemah Tafsir al-Maraghy*, Juz V, Semarang: Thoha Putra, 1974, hlm. 238)

Dalam ayat 101 dan 102 surat al-Nisa' ini disebutkan tentang salat dalam keadaan gawat atau takut. Hal ini dilanjutkan dengan ayat 103 yang menyebutkan betapa pentingnya salat sehingga meski dalam keadaan takut dan gawat sekalipun, salat tetaplah dihukumi wajib.

Selanjutnya, setelah merasa aman dari kegawatan yang menyebabkan salat *khauf*, atau pertempuran telah selesai dan kembali ketempat asal dengan rasa aman maka laksanakanlah salatmu dengan *khusyu'* sebagaimana yang biasa dilakukan dalam keadaan normal, sesuai dengan rukun dan syaratnya serta memenuhi *sunnah* dan waktu-waktunya yang tepat, karena sesungguhnya salat itu sejak dahulu hingga kini dan akan datang adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang mukmin, sehingga tidak dapat diabaikan, tidak juga dilakukan setelah masanya berlalu.³²

Pada dasarnya, melaksanakan salat pada waktunya, meskipun dengan di-*qasar* namun syaratnya terpenuhi adalah lebih baik dari pada mengakhirkannya agar dapat melaksanakannya dengan sempurna.³³ Sedangkan kata *mauquta* diambil dari kata *Waqt*. Dari segi bahasa kata ini diartikan dengan “batas akhir kesempatan atau peluang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan”. Jadi jika keluar masanya, maka waktu salat juga telah berlalu. Namun ada juga yang memaknai dengan kewajiban yang berkesinambungan dan tidak

³² M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah (Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an)*, volume 2, cetakan 1, 2000, Ciputat: Penerbit Lentera Hati, hlm. 546

³³ Ahmad Musthafa al-maraghy, *Terjemah...* hlm. 238

berubah, yaitu diambil dari kata “*kitabān mauqūta*” yang berarti salat adalah kewajiban yang tidak berubah, selalu harus dilaksanakan, dan tidak pernah gugur apapun sebabnya.³⁴

Adanya waktu-waktu tertentu yang ditetapkan Islam untuk salat dan aneka ibadah yang ditetapkan Islam mengharuskan adanya pembagian teknis menyangkut masa (dari *millennium* sampai detik). Hal ini mengajarkan umat agar memiliki rencana jangka pendek dan panjang, serta menyelesaikan rencana itu pada waktunya.³⁵ Selain itu, ayat ini juga mempunyai kandungan bahwasannya salat lima dilakukan pada waktu-waktu tertentu, agar orang mukmin selalu ingat kepada tuhan di dalam berbagai waktu, sehingga kelengahan tidak membawanya kepada perbuatan buruk atau mengabaikan kebaikan. Bagi orang yang ingin menambah kesempurnaan di dalam salat-salat nafilah dan zikir hendaknya memilih waktu-waktu tertentu yang sesuai dengan kondisinya.³⁶

2. Al-Hadis

a. Hadis riwayat Tirmidzi

حَدَّثَنَا أَحْمَدُ بْنُ مَنِيعٍ وَالْحَسَنُ بْنُ الصَّبَّاحِ الْبَزَّارُ وَأَحْمَدُ بْنُ مُحَمَّدِ بْنِ مُوسَى الْمَعْنَى وَاحِدٌ قَالُوا حَدَّثَنَا إِسْحَاقُ بْنُ يُونُسَ الْأَزْرَقِيُّ عَنْ سُفْيَانَ الثَّوْرِيِّ عَنْ عَلْقَمَةَ بْنِ مَرْثَدٍ عَنْ سُلَيْمَانَ بْنِ بُرَيْدَةَ عَنْ أَبِيهِ قَالَ أَتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ رَجُلٌ فَسَأَلَهُ عَنْ مَوَاقِيتِ الصَّلَاةِ فَقَالَ أَقِمِ

³⁴ M. Quraish Shihab, *Tafsir...* 546.

³⁵ M. Quraish Shihab, *Tafsir...* 546.

³⁶ Ahmad Musthafa al-maraghy, *Terjemah...* hlm. 239

مَعَنَا إِنْ شَاءَ اللَّهُ فَأَمَرَ بِلَالًا فَأَقَامَ حِينَ طَلَعَ الْفَجْرُ ثُمَّ أَمَرَهُ فَأَقَامَ حِينَ
 زَالَتْ الشَّمْسُ فَصَلَّى الظُّهْرَ ثُمَّ أَمَرَهُ فَأَقَامَ فَصَلَّى الْعَصْرَ وَالشَّمْسُ
 بَيَضَاءُ مُرْتَفِعَةٌ ثُمَّ أَمَرَهُ بِالْمَغْرِبِ حِينَ وَقَعَ حَاجِبُ الشَّمْسِ ثُمَّ أَمَرَهُ
 بِالْعِشَاءِ فَأَقَامَ حِينَ غَابَ الشَّفَقُ ثُمَّ أَمَرَهُ مِنَ الْغَدِ فَنَوَّرَ بِالْفَجْرِ ثُمَّ أَمَرَهُ
 بِالظُّهْرِ فَأَبْرَدَ وَأَنْعَمَ أَنْ يُبْرَدَ ثُمَّ أَمَرَهُ بِالْعَصْرِ فَأَقَامَ وَالشَّمْسُ آخِرَ وَقْتِهَا
 فَوْقَ مَا كَانَتْ ثُمَّ أَمَرَهُ فَأَخَّرَ الْمَغْرِبَ إِلَى قُبَيْلِ أَنْ يَغِيبَ الشَّفَقُ ثُمَّ
 أَمَرَهُ بِالْعِشَاءِ فَأَقَامَ حِينَ ذَهَبَ ثُلُثُ اللَّيْلِ³⁷

Artinya: Ahmad bin Mani' dan Hasan bin Shabah al-Barraz dan Ahmad bin Muhammad bin Musa telah bercerita kepada kami, mereka berkata : telah bercerita kepada kami Ishaq bin Yusuf al-Azraq dari Sufyan al-Tsauri dari 'Alqomah bin Martsad dari Sulaiman bin Buraidah dari ayahnya berkata : telah datang seorang laki-laki kepada Nabi SAW dan bertanya tentang waktu-waktu salat, dan berkata Nabi SAW "kerjakanlah bersamaku", kemudian Nabi menyuruh bilal, kemudian beliau mengerjakan salat ketika terbit fajar, kemudian beliau menyuruh mengerjakan salat ketika Matahari tergelincir, maka salatlah zuhur, kemudian dia menyuruh kembali melakukan salat asar, dan ketika itu keadaan Matahari masih tinggi, kemudian beliau memerintah untuk melaksanakan salat magrib, ketika itu Matahari sudah terhalang, kemudian beliau memerintah lagi melaksanakan salat isya ketika hilangnya cahaya syafaq, kemudian keesokan harinya beliau melaksanakan salat fajar sebelum keadaan terang, kemudian salat zuhur sebelum keadaan mulai mendingin, kemudian salat asar sebelum Matahari tenggelam, kemudian salat isya sebelum cahaya syafaq menghilang, kemudian salat isya sebelum tengah malam. (HR. Tirmidzi)

Al-Bukhary berkata: "Hadis yang paling *shahih* dalam masalah waktu salat ialah hadis Jabir dari Nabi saw. Dan Hadis Jabir dalam hal waktu yang diriwayatkan Atha' ibn Abi Rabah, Amr ibn Dinnar,

³⁷ Abi Isa Muhammad bin Isa bin Surrah, *Sunan Tirmidzi*, Beirut: Dar al-kitab al-ilmiah, 275 M/207 H, Juz 1, hlm. 259.

Az-Zubair serupa dengan hadis Wahab ibn Kaisan dari Jabir dari Nabi saw.³⁸

b. Hadis riwayat Muslim

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صلى الله عليه وسلم-
 قَالَ «وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتِ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ مَا لَمْ يَحْضُرِ
 العَصْرُ وَوَقْتُ العَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَّ الشَّمْسُ وَوَقْتُ صَلَاةِ المَغْرِبِ مَا لَمْ
 يَغِبِ الشَّفَقُ وَوَقْتُ صَلَاةِ العِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الأَوْسَطِ وَوَقْتُ
 صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الفُجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ»³⁹

Artinya: “ Dari Abdullah bin Amr, sesungguhnya Nabi SAW bersabda: Waktu Zuhur apabila Matahari tergelincir sampai bayang bayang seseorang sama dengan tingginya, yaitu selama belum datang waktu asar. Waktu Asar selama Matahari belum menguning. Waktu Magrib selama mega merah belum hilang. waktu Isya sampai tengah malam. Waktu Subuh mulai terbit fajar Matahari selama Matahari belum terbit” (HR. Muslim dari ‘Abdullah bin ‘Amr).

C. Waktu-waktu Salat *Maktubah*

1. Awal Waktu Zuhur

Awal waktu Zuhur dimulai sejak tergelincirnya Matahari. Hal ini telah disepakati oleh *fuqoha*, berdasarkan firman Allah Ta’ala:

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ

³⁸ Muhammad Hasbi ash Shiddieqy, *Mutiara Hadits Shalat*, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2003, hlm. 147.

³⁹ Muhammad bin Isma’il al-Amir al-Yamani as-Shan’ani, *Subulus Salam Syarah Bulūghul Marām*, juz. 1, Beirut: dar al-Kitab al-ilmiyah, tt, hlm. 223.

Artinya : “ Dirikanlah Salat (Zuhur), ketika tergelincirnya Matahari”
(QS. al-Isro’:78)

Sebagaimana di definisikan oleh David A King : *The permitted time for the zhuhur prayer begins either when the sun has crossed the meridian, or when the shadow of any object has been observed to increase.*⁴⁰

Artinya: “ Waktu yang diperbolehkan untuk salat Zuhur dimulai ketika Matahari telah melintasi garis meridian, atau ketika bayang-bayang suatu benda saat diamati bertambah.”

Dimana untuk akhir waktu Zuhur menurut *jumhurul fuqoha'* (termasuk Imam Syafi'i dan Imam Hanafi) adalah ketika panjang bayangan suatu benda sama dengan tinggi benda.⁴¹ Ketentuan ini hanya berlaku ketika Matahari berkulminasi tepat di titik zenit, sehingga pada saat itu benda yang terpancang tegak lurus tidak mempunyai bayangan sama sekali. Matahari berkulminasi di titik zenit hanya terjadi apabila harga lintang tempat yang bersangkutan sama besarnya dengan deklinasi Matahari. Jika tidak, maka Matahari akan berkulminasi di utara atau di selatan titik zenit, sehingga benda yang terpancang tegak lurus pada saat Matahari berkulminasi akan mempunyai bayangan dengan panjang tertentu. Dalam keadaan seperti ini ketentuan akhirnya waktu Zuhur tersebut diatas perlu di takwil, yaitu bahwa akhir waktu Zuhur adalah

⁴⁰ David A. King, *Astronomy In The Service Of Islam*, Great Britain: VARIORUM, 1993, hlm. 253.

⁴¹ Muhammad Jawad Mughniyah, *Fiqih Lima Madzhab*, Jakarta:Lentera, Cet. 28, 2011, hlm. 74.

ketika panjang bayangan suatu benda sama dengan tinggi benda tersebut ditambah (selain) panjang bayangan suatu benda saat kulminasi.

2. Awal Waktu Asar

Awal waktu Asar dimulai ketika berakhirnya waktu Zuhur. Oleh karena *fuqoha*’ berbeda pendapat mengenai akhir waktu Zuhur, maka permulaan waktu Asar pun terdapat perbedaan pula.

Para ulama’ berselisih pendapat mengenai awal waktu Asar. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan ulama dalam pemakaian hadis Nabi sebagai dasar penetapan awal waktu Asar. Akan tetapi *jumhur ulama* berpendapat bahwa awal waktu Asar adalah ketika panjang bayangan suatu benda sepanjang benda tersebut. Hal ini didasarkan oleh hadis Nabi Muhammad SAW yang berbunyi :

و حَدَّثَنِي أَحْمَدُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ الدُّورَقِيُّ حَدَّثَنَا عَبْدُ الصَّمَدِ حَدَّثَنَا هَمَّامٌ حَدَّثَنَا
 قَتَادَةُ عَنْ أَبِي أَيُّوبَ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ
 وَسَلَّمَ قَالَ وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتْ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ مَا لَمْ
 يَخْضُرْ العَصْرُ وَوَقْتُ العَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَّ الشَّمْسُ وَوَقْتُ صَلَاةِ المَغْرِبِ مَا
 لَمْ يَغِبِ الشَّفَقُ وَوَقْتُ صَلَاةِ العِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الأَوْسَطِ وَوَقْتُ
 صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ فَإِذَا طَلَعَتِ الشَّمْسُ
 فَأَمْسِكَ عَنْ الصَّلَاةِ فَإِنَّهَا تَطْلُعُ بَيْنَ قَرْنَيْ شَيْطَانٍ⁴²

⁴²Maktabah Syamilah, *Shohih Muslim*, Juz III, hlm. 294

Adapun pendapat Imam Syafi'i mengenai awal waktu Asar adalah ketika panjang bayangan suatu benda melebihi panjang benda tersebut, itulah awal waktu Asar. Sedangkan pendapat Imam Hanafi mengenai awal waktu Asar adalah ketika panjang bayangan suatu benda 2 kali dengan tinggi bendanya. Hanafi berpendapat bahwa akhir waktu Zuhur adalah ketika panjang bayangan benda sama dengan tinggi suatu benda akan tetapi waktu Asar dimulai ketika panjang bayangan benda 2 kali tinggi benda. Adanya perbedaan antara Imam Hanafi dan Imam Syafi'i dikarenakan adanya perbedaan dalam pemakaian hadis Nabi sebagai dasar penetapan awal waktu salat Asar.

Dasar hukum penetapan awal waktu Asar menurut Imam Syafi'i adalah hadis Nabi yang berbunyi : *“Hadis Jibril mengimami Nabi dalam salat lima waktu. Salat Zuhur hari pertama dilakukan ketika zawal Matahari. Salat Zuhur hari kedua dilakukan ketika bayangan benda sama dengan bendanya. Jibril berkata : Waktu salat adalah antara keduanya (antara waktu yang ditunjukkan pada hari I dan waktu yang ditunjukkan pada hari II).”*

Adapun landasan yang digunakan oleh Imam Hanafi dalam penetapan awal waktu Asar adalah :

وَحَدَّثَنَا رَبِيعُ الْمُؤَدِّنُ ، قَالَ : ثنا أَسَدٌ قَالَ : ثنا عَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ أَبِي الزُّنَادِ ،
 عَنْ عَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنِ الْحَارِثِ بْنِ عِيَّاشِ بْنِ رَبِيعَةَ عَنْ حَكِيمِ بْنِ حَكِيمٍ ،
 عَنْ نَافِعِ بْنِ جُبَيْرٍ ، عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ

صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ } أَمَّنِي جِبْرَائِيلُ عَلَيْهِ السَّلَامُ مَرَّتَيْنِ عِنْدَ بَابِ
 الْبَيْتِ فَصَلَّى بِي الظُّهْرَ حِينَ مَالَتْ الشَّمْسُ ، وَصَلَّى بِي العَصْرَ حِينَ
 صَارَ ظِلُّ كُلِّ شَيْءٍ مِثْلَهُ ، وَصَلَّى بِي المَغْرِبَ حِينَ أَفْطَرَ الصَّائِمُ ، وَصَلَّى
 بِي العِشَاءَ حِينَ غَابَ الشَّفَقُ ، وَصَلَّى بِي الفَجْرَ حِينَ حُرِّمَ الطَّعَامُ
 وَالشَّرَابُ عَلَى الصَّائِمِ ، وَصَلَّى بِي الظُّهْرَ مِنَ العَدِ حِينَ صَارَ ظِلُّ كُلِّ
 شَيْءٍ مِثْلَهُ ، وَصَلَّى بِي العَصْرَ ، حِينَ صَارَ ظِلُّ كُلِّ شَيْءٍ مِثْلِيهِ ، وَصَلَّى
 بِي المَغْرِبَ حِينَ أَفْطَرَ الصَّائِمِ ، وَصَلَّى بِي العِشَاءَ حِينَ مَضَى ثُلُثُ اللَّيْلِ
 ، وَصَلَّى بِي العَدَاةَ عِنْدَمَا أَسْفَرَ ، ثُمَّ التَّفَتَ إِلَيَّ فَقَالَ : يَا مُحَمَّدُ الوَقْتُ
 فِيمَا بَيْنَ هَذَيْنِ الوَقْتَيْنِ هَذَا وَقْتُ الأنْبِيَاءِ مِنْ قَبْلِكَ }⁴³

Walaupun berbeda pendapat antara Imam Syafi'i dan Imam Hanafi, namun jika diperhatikan bahwa pendapat Imam Syafi'i berpendapat bahwa awal waktu Asar adalah panjang bayangan melebihi panjang suatu benda atau bisa juga panjang bayangan sama dengan panjang benda ditambah panjang bayangan pada saat Zuhur, hal ini sama dengan pendapat Imam Hanafi yang menyatakan bahwa awal Asar adalah ketika panjang bayangan suatu benda dua kali lipatnya panjang benda.

Sedangkan David A King mendefinisikan: *The interval for the 'asr prayer begins when the shadow increase equals the length of the*

⁴³Maktabah Syamilah, *Syarhul Ma'anii Al-Atsar*, Juz I, Hal. 248.

*gnomon and ends either when the shadow increase is twice the length of the gnomon or at sunset.*⁴⁴

Artinya : “ jarak waktu untuk salat asar dimulai ketika panjang bayang-bayang tongkat *istiwa*’ sama dengan panjang tongkat *istiwa*’ dan berakhir ketika bayang-bayang bertambah dua kali panjang tongkat *istiwa*’ atau saat Matahari terbenam”.

Fuqoha’ telah sepakat bahwa akhir waktu Asar adalah sesaat sebelum terbenamnya Matahari, berdasarkan hadis dari Abu Hurairah yang diriwayatkan Bukhori dan Muslim:

من أدرك من الصبح ركعة قبل أن تطلع الشمس فقد أدرك الصبح ومن أدرك ركعة من العصر قبل أن تغرب الشمس فقد أدرك العصر

Artinya : “Barang siapa yang sudah menyelesaikan satu rakaat salat Subuh sebelum Matahari terbit, berarti ia telah melaksanakan salat Subuh secara utuh. Dan barang siapa sudah menyelesaikan satu rakaat salat Asar sebelum Matahari terbenam, berarti ia telah melaksanakan salat Asar secara utuh pula”⁴⁵

3. Awal Waktu Magrib

Fuqoha’ sepakat bahwa permulaan waktu Magrib ketika tenggelamnya Matahari, berdasarkan hadis dari Jabir bin Abdullah :

أن جبريل عليه السلام صلى المغرب حين وجبت الشمس⁴⁶

Artinya: “Sesungguhnya malaikat Jibril a.s. salat Magrib dengan Nabi ketika Matahari telah terbenam”.

David A.King dalam bukunya menyatakan:*The according to the standard definitions, the Islamic day and the interval for the maghrib prayer begin when the disc of the sun has set over the horizon.*⁴⁷

⁴⁴ David A. King, *Astronomy*.... hlm. 254.

⁴⁵ Ibnu Hajar Al-Asqolany, *Bulughul Marom*, tt, hlm . 43.

⁴⁶ Maktabah Syamilah, *Sunan Tirmidzi*, Juz I, hlm. 225

Artinya : “ Berdasarkan pengertian dasar, awal dari hari Islam dan masuknya waktu salat maghrib adalah ketika piringan Matahari telah memasuki horizon ”.

Dalam hal akhir waktu Magrib, dikalangan *fuqoha'* terdapat perbedaan. Menurut mayoritas *fuqoha'* termasuk Syafi'iyah : akhir waktu Magrib adalah ketika lenyapnya *Syafaq* (mega). Sedangkan menurut pendapat yang masyhur dari Malikiyyah dan Qoul Jadid Imam Syafi'i : akhir waktu Magrib adalah kira-kira orang bersuci yang dilakukan mulai terbenamnya Matahari, menutup aurat, azan, ikamah, serta kemudian mengerjakan salat lima rakaat. Jadi waktu Magrib lebih pendek dari pada menurut *jumhurul fuqoha'*.

Mengenai makna *Syafaq* (mega) juga terdapat perbedaan di kalangan *fuqoha'*. Menurut mayoritas Hanafiyyah, Syafi'iyah dan Hanabilah : mega itu adalah mega merah. Sedangkan menurut Imam Abu Hanifah, Zufar dan al-Muzanny (murid Imam Syafi'i) mega itu adalah mega putih yang masih ada setelah lenyapnya mega merah. Mega putih ini biasanya akan lenyap dan berganti gelap (hitam) sekitar 12 menit setelah lenyapnya mega merah.

Penyebab perbedaan tersebut adalah adanya *Isytirok* (satu kata yang mempunyai beberapa arti) pada kata-kata *Syafaq* didalam bahasa Arab. Dimana dalam bahasa Arab kata *Syafaq* mempunyai dua arti, yaitu *Syafaq Ahmar* (mega merah) dan *Syafaq Abyadh* (mega putih).

⁴⁷Hammudah Abdalati, *Islam In Focus*, Doha Qatar: The Ministry Of Awqaf And Islamic Affairs, 1993, hlm. 354.

Disamping itu adanya berbagai macam hadis yang menyangkut hal ini antara lain:

Pertama : Hadis dari Ibnu Umar

ان النبي صلى الله عليه وسلم قال : الشفق الحمرة⁴⁸

Artinya : “ Sesungguhnya Nabi SAW pernah bersabda: *Syafaq* itu berarti merah”

Hadis ini diriwayatkan oleh ad-Daruquthni, Ibnu Khuzaimah dan ia menilai sahih hadis ini sedangkan ahli Hadis yang lain menilai hadis ini *mauquf* pada Ibnu Umar. Menurut Imam Nawawi : pendapat yang benar adalah hadis itu *mauquf* pada Ibnu Umar.⁴⁹

Kedua : Hadis yang diriwayatkan dari Ibnu Abbas, Abu Bakar, Aisyah dan Muadz :

و آخر وقت المغرب إذا الأفق أسود⁵⁰

Artinya : “ Akhir waktu Magrib yaitu ketika ufuk berwarna hitam”⁵¹

Jumhurul Fuqoha' dalam hal ini menguatkan hadis Ibnu Umar. Imam al-Baihaqy juga meriwayatkan hadis yang serupa dalam Sunan al-Kubro dari Umar bin Khottob, Ali bin Abi Tholib, abu Huroiroh, Ibnu Abbas dalam salah satu riwayat darinya dll. Sedangkan *fuqoha'* lainnya

⁴⁸ Maktabah Syamilah, *Hulliyah al-Basyar fi Tarikh al-Quran al-Tsalits 'Asyar*, Juz I, hlm. 120

⁴⁹ Ibnu Hajar al-Asqolany, *Bulughul...* hlm. 44.

⁵⁰ Maktabah Syamilah, *Syarh Sunan Ibnu Majah*, Juz I, hlm. 49.

⁵¹ Hadis ini sanadnya tidak sahih, lihat Wahbah Az-Zuhaily, *Al-Fiqhul Islamy*. Juz 1, hlm. 668.

menguatkan hadis yang diriwayatkan oleh Ibnu Abbas, Abu bakar, Aisyah dan Muadz.

Sebenarnya hadis yang dipakai *hujjah* oleh dua kelompok ini (mengenai *Syafaq*) tidak ada satupun yang sah, karena itu sebaiknya *hujjah* yang dipakai adalah arti *syafaq* yang terkenal menurut orang Arab asli. Dimana *Syafaq* itu maknanya *syafaq* merah. Hal ini juga telah disetujui oleh ulama ahli bahasa Arab, termasuk al-Zuhri, Ibnu Faris, al-Jauhary dan lainnya.⁵²

4. Awal Waktu Isya

Fuqoha' telah sepakat bahwa permulaan waktu Isya dimulai ketika lenyapnya *syafaq* (mega) berdasarkan hadis dari Jabir bin Abdullah :

⁵³ ان جبريل صلى العشاء با لنبى صلى لله عليه وسلم حين غاب الشفق

Artinya : “Sesungguhnya Jibril a.s. salat Isya dengan Nabi SAW ketika mega telah lenyap”

Dalam hal ini, *fuqoha'* berbeda pendapat mengenai arti dari *syafaq* (mega), yang mengakibatkan mereka berbeda pendapat mengenai permulaan waktu Isya.

Menurut mayoritas *fuqoha'* permulaan waktu salat Isya ketika hilangnya mega merah. Imam Syafi'i berpendapat bahwa waktu salat Isya dimulai ketika hilangnya mega merah di langit. Sedangkan Imam Hanafi mengatakan bahwa awal waktu salat Isya adalah ketika hilangnya mega putih di langit, yang mana kemunculan mega putih itu

⁵²Imam An-Nawawi, *Al-Majmu'*, Juz 3, tt, hlm. 31.

⁵³ Maktabah Syamilah, *Sunan Nasa'I*, Juz II hlm. 341.

terjadi sesudah hilangnya mega merah di langit. Kedua pendapat imam ini berdasarkan hadis Nabi yang berbunyi :

حَدَّثَنِي أَحْمَدُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ الدَّورَقِيُّ حَدَّثَنَا عَبْدُ الصَّمَدِ حَدَّثَنَا هَمَّامٌ حَدَّثَنَا
 قَتَادَةُ عَنْ أَبِي أَيُّوبَ عَنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ
 وَسَلَّمَ قَالَ وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتْ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ مَا لَمْ
 يَخْضُرِ العَصْرُ وَوَقْتُ العَصْرِ مَا لَمْ تَصْفُرْ الشَّمْسُ وَوَقْتُ صَلَاةِ المَغْرِبِ
 مَا لَمْ يَغِبِ الشَّفَقُ وَوَقْتُ صَلَاةِ العِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الأَوْسَطِ وَوَقْتُ
 صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ فَإِذَا طَلَعَتِ الشَّمْسُ
 فَأَمْسِكْ عَنِ الصَّلَاةِ فَإِنَّهَا تَطْلُعُ بَيْنَ قَرْنَيْ شَيْطَانٍ⁵⁴

Penyebab perbedaan tersebut adalah adanya *Isytirok* (satu kata yang mempunyai beberapa arti) pada kata-kata *Syafaq* didalam bahasa Arab. Dimana dalam bahasa Arab kata *Syafaq* mempunyai dua arti, yaitu *Syafaq Ahmar* (mega merah) dan *Syafaq Abyadh* (mega putih).

Mega itu ada tiga macam, mega merah, putih dan hitam, Sebenarnya antara lenyapnya mega merah ataupun mega putih dan adanya mega hitam itu sama saja terjadi kira-kira tinggi Matahari minus 18°.

⁵⁴Abu Husain Muslim bin al Hajjaj, *Shohih Muslim*, Juz III, Beirut: Dar al Fikr, tt, halm. 294.

Fuqoha' telah sepakat bahwa waktu Isya akan habis setelah terbitnya fajar *shadiq*, berdasarkan hadis dari Abu Qatadah yang diriwayatkan oleh Imam Muslim :

ليس في النوم تفريط , إنما التفريط من لم يصل الصلاة حتى يجيء

الصلاة الآخر⁵⁵

Artinya: “Tidur itu tidaklah berarti lalai, tetapi yang dikatakan lalai adalah orang yang masih belum salat hingga datang waktu salat lain”

Dari hadis Abu Qatadah ini kita dapat memahami bahwa waktu masing-masing salat itu berlangsung sampai masuknya waktu salat yang lain, misalnya apabila waktu Isya telah habis maka masuklah waktu Subuh dan seterusnya, kecuali salat Subuh karena ia tidak berlangsung hingga waktu Zuhur. *Fuqoha'* telah sepakat bahwa waktu Subuh berakhir dengan terbitnya Matahari.

5. Awal Waktu Subuh

Fuqoha' telah sepakat bahwa permulaan waktu salat Subuh adalah ketika terbitnya fajar *shadiq*. Fajar *Shadiq* adalah fajar atau cahaya Matahari yang lebih dahulu terlihat sebelum Mataharinya terbit yang tampak kelihatan di ufuk timur. Cahaya tersebut terangnya menyebar luas dan melintang di ufuk timur. Fajar ini merupakan fajar yang kedua yang padanya digantungkan permulaan waktu Subuh. Adapun fajar pertama sinarnya tidak menyebar luas, bentuknya memanjang ke atas

⁵⁵ Maktabah Syamilah, *Shahih Muslim*, Juz III, hlm. 451.

langit, pada bagian tepinya terdapat gelap. Di bagian dalam ekornya itu berwarna putih dan di bagian tepinya berwarna hitam. Fajar ini juga dikatakan *fajar kadzib*, karena dia bersinar lalu menghilang. Fajar *Kadzibini* tidak merupakan permulaan masuknya waktu Subuh, berdasarkan hadis dari Ibnu Abbas yang diriwayatkan oleh Ibnu Khuzaimah dan al-Hakim :

الفجر فجران فجر يحرم الطعام وتحل فيه الصلاة وفجر تحرم فيه

الصلاة أي صلاة الصبح ويحل فيه الطعام⁵⁶

Artinya: “Fajar itu ada dua macam : satu fajar yang haram makan (bagi orang yang berpuasa) dan halal melakukan salat (Subuh), dan satu fajar lagi haram melakukan salat dan halal makan (bagi orang yang akan berpuasa pada waktu tersebut)”. Hadis ini dinilai sahih oleh al-Hakim”.⁵⁷

Sedangkan mengenai batas akhir waktu Subuh *fuqoha*’ telah sepakat sampai terbitnya Matahari berdasarkan hadis dari Abdullah bin Umar yang diriwayatkan oleh Imam Muslim :

وقت صلاة الصبح من طلوع الفجر، ما لم تطلع الشمس⁵⁸

Artinya: “Waktu salat Subuh mulai terbitnya fajar (shadiq) sampai terbitnya Matahari”

Begitulah cara mengetahui masuknya waktu-waktu salat dengan menggunakan tanda-tanda alam. Hal ini dapat dijadikan patokan untuk mengetahui masuknya waktu-waktu salat, karena ulama ahli falak dalam menyusun jadwal waktu salat berpedoman dengan waktu-waktu salat menggunakan tanda-tanda alam diatas.

⁵⁶ Maktabah Syamilah, *Sunan Baihaqi*, Juz I, hlm. 377.

⁵⁷ Ibnu Hajar Al-Asqolany, *Bulughul....* hlm. 45.

⁵⁸ Maktabah Syamilah, *Fathul Wahdah*, Juz I, hkm. 56

6. Awal Waktu Imsak

Waktu Imsak adalah waktu tertentu sebagai batas akhir makan sahur bagi orang yang akan melakukan puasa pada siang harinya. Waktu Imsak ini sebenarnya merupakan langkah ke-hati-hatian agar orang yang melakukan puasa tidak melampaui batas waktu mulainya yakni fajar.

Menurut hadis waktu Imsak seukuran seseorang membaca 50 ayat secara *murattal* atau lamanya orang berwudu, namun para ahli falak berbeda pendapat tentang ukuran atau kadar waktunya. Ada yang menyatakan 12 menit, KH. Zubair bin Umar Al Jailaniy mengatakan 7-8 menit. Sa' doedin Djambek mengatakan 10 menit.⁵⁹

7. Awal Waktu Duha

Salat Duha adalah salah satu salat *sunnah* yang sangat dianjurkan oleh Rasulullah SAW. Menurut Zainuddin al-Malibary⁶⁰, Allah telah mengisyaratkan salat Duha dalam al-Qur'an dalam surat Shaad ayat 18:

إِنَّا سَخَّرْنَا الْجِبَالَ مَعَهُ يُسَبِّحْنَ بِالْعِشِيِّ وَالْإِشْرَاقِ ﴿١٨﴾

Artinya: “ Sesungguhnya Kami menundukkan gunung-gunung untuk bertasbih bersama Dia (Daud) di waktu petang dan pagi,”

Sebenarnya tasbih pada ayat diatas tidak menunjukkan salat Duha secara hakiki melainkan menceritakan tasbihnya gunung bersamaan dengan tasbihnya Nabi Daud sebagaimana dikatakan oleh As-Suyuthi.

Waktu salat Duha dimulai ketika Matahari mulai meninggi (*irtifa' as-syams*), ini pendapat yang *mu'tamad*. Ada pendapat lemah yang

⁵⁹ Slamet Hambali, *Ilmu....* hlm. 136.

⁶⁰ Pengarang kitab *Fathal-Muin*

menyatakan waktu Duha dimulai sejak terbit Matahari. Menurut ahli falak waktu Duha diformulasikan dengan jarak busur sepanjang lingkaran vertikal dihitung dari ufuk sampai posisi Matahari pada awal waktu Duha yakni $3^{\circ}30'$ atau $4^{\circ}30'$.⁶¹

D. Data-data Hisab Waktu Salat

1. Lintang Tempat

Lintang Tempat/Markas (*'Ardl al-Balad/Latitude*) atau dalam logat Arab lain disebut *'Urdl al-Balad* adalah lintang tempat atau lintang geografi yaitu jarak sepanjang meridian Bumi yang diukur dari ekuator Bumi (Khatulistiwa) sampai pada tempat yang dimaksud. Harga lintang tempat adalah 0° sampai 90° . Lintang tempat bagi tempat-tempat yang berada di belahan Bumi utara bertanda positif (+) dan bagi tempat-tempat di belahan Bumi selatan bertanda negatif (-). Dalam perhitungan biasanya disimbolkan dengan ϕ (*Phi*)⁶²

2. Bujur Tempat

Bujur Tempat/Markas (*Thul al-Balad/Longitude*) adalah bujur tempat yaitu jarak sudut yang diukur sejajar dengan ekuator Bumi yang dihitung dari garis bujur yang melewati kota Greenwich sampai garis bujur yang melewati suatu tempat yang dimaksud. Dalam perhitungan biasanya dilambangkan dengan λ (*lamda*). Harga *Thul al-Balad* adalah 0° sampai 180° . Bagi tempat-tempat yang berada di sebelah barat

⁶¹ Slamet Hambali, *Op.Cit*, hlm. 135-136.

⁶² Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, cet-I, Yogyakarta : Buana Pustaka. 2005, hlm. 4.

Greenwich disebut Bujur Barat dan bagi tempat-tempat yang berada di sebelah timur Greenwich disebut Bujur Timur⁶³

3. *Time Zone*

Time zone/Zona Waktu adalah perbedaan waktu yang berlaku setempat dengan waktu umum (*universal time*) yang dipakai sebagai patokan dalam penentuan awal waktu salat.⁶⁴

4. Tinggi Tempat

Tinggi Tempat/Markas (*Elevation*) adalah tinggi suatu tempat diukur dari permukaan laut, satuan yang dipakai dalam perhitungan adalah mdpl (meter di atas permukaan laut)

5. Deklinasi Matahari

Deklinasi Matahari (*Apparent Declination/Mail al-Syams*) adalah jarak Matahari dari ekuator diukur sepanjang lingkaran deklinasi.⁶⁵

6. *Equation of Time*

Perata Waktu (*Equation Of Time/Ta'dil al-Waqt*) adalah selisih antara waktu kulminasi Matahari hakiki dengan waktu kulminasi Matahari pertengahan (rata-rata).⁶⁶ Dalam istilah lain disebut *Ta'dil al-Awqat* atau *Ta'dil al-Zaman*.⁶⁷

7. Ketinggian Matahari

⁶³Muhyiddin Khazin, *Kamus...*, hlm. 84

⁶⁴Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyah*, Cetakan III, 2012, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, hlm. 217

⁶⁵Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, cet-I, Yogyakarta : Buana Pustaka, 2004, hlm.153 lihat pula Muhyiddin Khazin. *Kamus...*, hlm. 52

⁶⁶Muhyiddin Khazin. *Ilmu..* hlm. 52

⁶⁷Muhyiddin Khazin. *Kamus...*, hlm.79

Ketinggian Matahari dalam bahasa Arab disebut dengan *Irtifa'u al-Syams* dan biasanya dilambangkan dengan notasi h_o (*hight of sun*). Tinggi Matahari adalah jarak busur sepanjang lingkaran vertikal dihitung dari ufuk sampai Matahari.⁶⁸ Jika posisi Matahari berada di atas ufuk maka tinggi Matahari bernilai positif (+), dan bernilai negatif jika Matahari berada di bawah ufuk. Nilai tinggi Matahari berkisar antara 0° sampai 90° .

Awal waktu salat sangat terpengaruh oleh posisi Matahari terutama ketinggian Matahari. Di dalam hadis dijelaskan waktu-waktu salat dengan menggunakan tanda-tanda alam dan tinggi Matahari ini adalah tinggi Matahari yang menurut astronomi sesuai dengan petunjuk-petunjuk yang terdapat di hadis tersebut berdasarkan fenomena alam.

Tinggi Matahari yang digunakan untuk melakukan perhitungan awal waktu salat, untuk waktu Asar ada yang berpatokan pada panjang bayangan sama dengan panjang benda ($\text{Cotan } h = \tan ZM + 1$), ada yang berpatokan pada panjang bayangan 2 x panjang benda ($\text{Cotan } h = \tan ZM + 2$). Untuk tinggi duha $+4^\circ$ $30'$. Untuk waktu terbit/terbenam = (sd+ref+dip). Untuk tinggi Isya dan Subuh ada perbedaan, Isya ada yang berpatokan pada -16° s/d -19° . Untuk Subuh ada yang berpatokan pada -15° s/d -20° .⁶⁹

8. Meridian Pass

⁶⁸Muhyiddin Khazin. *Ilmu...*, hlm.82

⁶⁹ Slamet Hambali, *Ilmu Falak*, Semarang : Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2002. hlm. 125-140

Meridian Pass adalah waktu pada saat Matahari tepat di titik kulminasi atas atau tepat di meridian langit menurut waktu pertengahan, yang menurut waktu hakiki saat itu menunjukkan tepat jam 12 siang. Untuk mendapatkan *Meridian Pass* bisa menggunakan rumus $MP = 12 - e$.⁷⁰

Saat Matahari berkulminasi dinyatakan dengan istilah *Meridian Pass* (MP). Data saat kulminasi Matahari dapat diperoleh dengan cara mengurangi Waktu Hakiki (waktu Matahari) dengan Perata Waktu (*Equation of Time* yang disimbolkan dengan e). Dengan demikian MP dapat dirumuskan, $MP = \text{Kulminasi} - \text{equation of time}$ atau lebih sederhananya, $MP = 12 - e$.⁷¹

Waktu hakiki atau waktu Matahari selalu menunjukkan pukul 12.00 pada saat Matahari berkulminasi. Padahal perjalanan harian Matahari itu sebenarnya tidak benar-benar rata. Kadang lambat namun kadang pula cepat, satu putaran kadang ditempuh dalam 24 jam tepat namun kadang kurang dan juga bisa lebih. Akibatnya Waktu Hakiki itu boleh jadi berselisih beberapa menit dengan Waktu Pertengahan, atau jam arloji yang jalannya benar-benar rata. Selisih antara Waktu Hakiki dengan Waktu Pertengahan itu disebut perata waktu. Jika perjalanan Matahari itu lambat maka nilai perata waktu negatif (-), dan jika perjalanan Matahari cepat maka harga perata waktu positif (+).

9. Semi Diameter

⁷⁰Muhyiddin Khazin. *Kamus...*, hlm.70

⁷¹Muhyiddin Khazin. *Kamus...*, hlm.70

Jari-Jari, *Nifsu al-Qutr* atau Radius yaitu jarak titik pusat Matahari dengan piringan luarnya.⁷² Semi diameter adalah salah satu data yang dibutuhkan untuk menentukan tinggi Matahari pada waktu magrib yang digunakan pada kitab *Irsyad al-Murid* dan beberapa literatur falak yang lain. Panjang rata-rata garis tengah atau diameter Matahari adalah 32'53. Dengan demikian jarak titik pusat Matahari dengan piringan luarnya rata-rata adalah $\frac{1}{2} \times 32' = 16'$.⁷³

10. Refraksi

Pembiasan Sinar (*Refraction/Daqaiq al-Ikhtilaf*) adalah perbedaan tinggi suatu benda langit yang terlihat dengan tinggi benda langit itu yang sebenarnya sebagai akibat adanya pembiasan sinar. Pembiasan sinar ini terjadi karena sinar yang datang ke mata kita telah melalui lapisan-lapisan atmosfer, sehingga posisi benda langit itu tampak lebih tinggi dari posisi yang sebenarnya. Pembiasan sinar bagi benda langit yang berada di zenit adalah 0°. Semakin rendah posisi benda langit maka semakin besar harga pembiasan sinarnya. Untuk benda langit yang sedang terbenam atau piringan atasnya bersinggungan dengan ufuk maka harga pembiasan sinarnya sekitar 34' 30".⁷⁴

11. Kerendahan Ufuk

Kerendahan Ufuk (*Dip/Ikhtilaf al-Ufuq*) yaitu perbedaan kedudukan antara ufuk yang sebenarnya (hakiki) dengan ufuk yang

⁷²Susiknan Azhari, *Ensiklopedi...* hlm. 191.

⁷³ Slamet Hambali, *Ilmu...* hlm. 73

⁷⁴Muhyiddin Khazin, *Kamus...* hlm. 19

terlihat (*mar'i*) oleh seorang pengamat. Dip ini dapat dihitung dengan rumus $Dip = 0.0293 \sqrt{\text{tinggi tempat dari permukaan laut (meter)}}$.⁷⁵

12. Sudut Waktu Matahari

Dinamakan sudut waktu, karena bagi semua benda langit yang terletak pada lingkaran waktu yang sama akan berkulminasi pada waktu yang sama pula (atau jarak waktu yang memisahkan benda langit tersebut dari kedudukannya sewaktu berkulminasi sama). Besarnya sudut waktu itu menunjukkan berapakah jumlah waktu yang memisahkan benda langit tersebut dari kedudukannya sewaktu berkulminasi. Jika benda langit sedang berkulminasi, maka harga t -nya = 0° . Besar t diukur dengan derajat sudut dari $0^\circ - 180^\circ$ dan selalu berubah $\pm 15^\circ/\text{jam}$, karena gerak harian benda-benda langit.⁷⁶

Sudut waktu adalah sudut yang dibentuk oleh setiap lingkaran waktu dengan lingkaran meridian. Sudut waktu Matahari adalah jarak Matahari dari titik kulminasi diukur sepanjang lintasan harian. Sudut waktu disebut juga *Hour Angle* atau dalam bahasa arab disebut *Fadl al-Dāir*. Sudut waktu ada dua macam yaitu :

- a. Sudut waktu positif (+) yaitu sudut waktu untuk benda langit yang sudah melewati titik kulminasinya, dari 0° sampai 180° .
- b. Sudut waktu negatif (-) yaitu sudut waktu untuk benda langit yang belum melewati titik kulminasi, dari 0° sampai -180°

⁷⁵Muhyiddin Khazin, *Kamus...* hlm. 33

⁷⁶Abd. Rachim, *Ilmu Falak*, Yogyakarta: Liberti, 1983, hlm. 7

Rumus Sudut Waktu Matahari Awal Waktu Salat (t) :⁷⁷

$$\text{Cos } t = \text{Sin } h / \text{Cos } \varphi / \text{Cos } \delta - \text{Tan } \varphi \times \text{Tan } \delta$$

Keterangan:

- t = Sudut waktu
 φ = Lintang Tempat
 δ = Deklinasi Matahari
h = Ketinggian Matahari

13. *Ihtiyath*

Ihtiyāth adalah pengaman, yaitu suatu langkah pengaman dalam perhitungan awal waktu salat dengan cara menambah atau mengurangi sebesar 1 sampai dengan 2 menit waktu hasil perhitungan yang sebenarnya. Demikian ini dimaksudkan agar pelaksanaan ibadah, khususnya ibadah salat dan puasa benar-benar dalam waktunya masing-masing.⁷⁸

Untuk awal waktu masuknya waktu salat ditambahkan sedangkan batas akhir waktu salat dikurangkan, seperti terbit Matahari maka dikurangi. Tujuan *ihtiyāth* adalah untuk mengantisipasi adanya kesalahan dalam perhitungan.

Direktorat Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam sebagaimana Saadoeddin Djambek, mempergunakan *ihtiyāth* + 2 menit, yang

⁷⁷Muhyiddin Khazin, *Ilmu...* hlm. 81

⁷⁸Muhyiddin Khazin, *Ilmu...* hlm. 33

dianggap cukup memberikan pengaman terhadap koreksi data rata-rata dan mempunyai jangkauan 27,5-55 ke arah barat atau timur.⁷⁹

⁷⁹Depag RI, *Pedoman Penentuan Jadwal Waktu Salat Sepanjang Massa* , Jakarta, 1994, hlm. 61