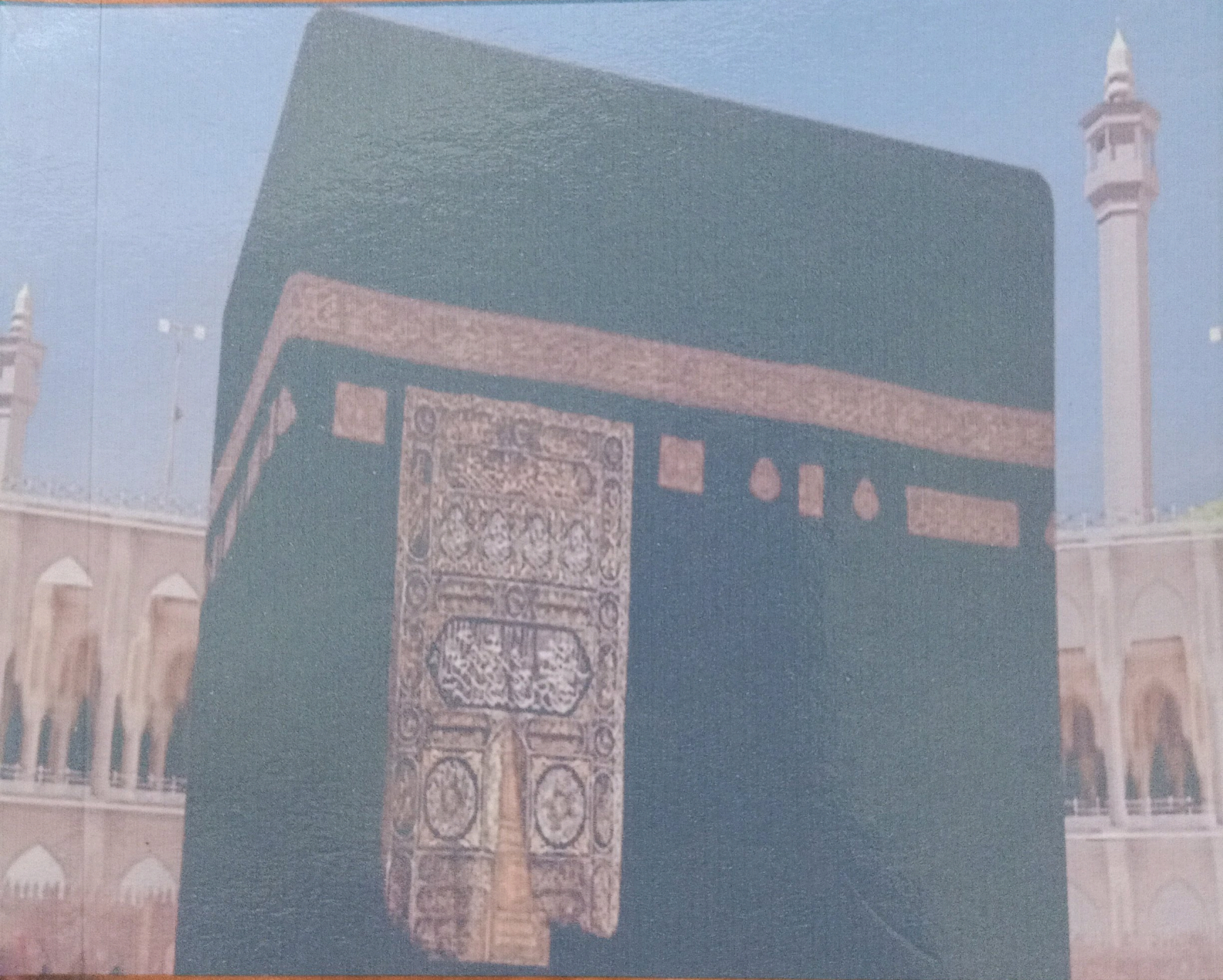


**PENENTUAN ARAH KIBLAT DAN WAKTU  
SHALAT MENURUT METODE FALAK  
DAN FIKIH**



**DR. HAJAR, M.Ag**



**Dr. Hajar, M.Ag**

**Penetapan Arah Kiblat dan Waktu Shalat Menurut Metode Falak dan Fikih**

CV. Bina Mandiri- Pekanbaru-Januari 2014

----xii + 105 halaman, ukuran: 14, x 21 cm.

**ISBN: 978-602-14803-4-2**

Penulis : Dr. Hajar, M.Ag

Editor : M. Darwis

Penyunting : Hafiz Budiman

Layout : Heriadi

Cetakan Pertama : Januari 2014

**Diterbitkan oleh :**

STAI HM. Lukman Edy Press

Jl Duyung No. 34 Tengkerang Barat Pekanbaru-28282

Telp. (0761) 572761

e-mail: [staipekanbaru@yahoo.com](mailto:staipekanbaru@yahoo.com)

[www.staile.co.id](http://www.staile.co.id)

Hak cipta dilindung Undang-Undang

Dilarang memepribanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini ke dalam bentuk apapun secara elektronik maupun mekanis tanpa izin tertulis dari Penerbit.

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar Penulis .....	vi
Kata Pengantar .....	ix
Daftar isi.....	xii

### BAB. I PENDAHULUAN

A. Sekilas Tentang Ilmu Falak .....	1
B. Pengertian Ilmu Falak.....	9
C. Pengertian Fikih .....	12
D. Perkembangan Ilmu Falak dan Tokoh-Tokohnya.....	16

### BAB.II. PENETAPAN ARAH KIBLAT DAN WAKTU

#### SHALAT MENURUT ILMU FALAK DAN FIKIH

A. Permasalahan Arah Kiblat .....	17
B. Landasan Normatif.....	24
C. Metode Penentuan Arah Kiblat.....	33
D. Waktu Shalat dan Dasar Hukumnya .....	53
E. Penetapan Waktu Shalat Menurut Metode Hisab (Falak) .....	68
F. Penetapan Waktu Shalat Menurut Metode Fikih (Fuqaha) .....	85

### BAB. III. ANALISA DAN KESIMPULAN..... 93

DAFTAR PUSTAKA .....	105
----------------------	-----



## KATA PENGANTAR PENULIS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي خلق الشمس والقمر مواقيت للعبادات، وجعل السنين والشهور متغيرات، والصلاة والسلام على أشرف الانبياء والمرسلين وعلى آله وأصحابه اجمعين

Segala puji dan syukur bagi Allah swt yang telah menciptakan matahari, bulan dan bintang-bintang sebagai petunjuk waktu dalam pelaksanaan ibadah dan sebagai panduan dalam kehidupan sosial kemasyarakatan. Planet tersebut beredar pada falaknya masing-masing, sehingga terjadi perubahan waktu di bumi setiap hari, bulan dan sepanjang tahun. Salawat dan salam semuga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad saw, para sahabat dan para pengikutnya.

Ilmu falak merupakan salah satu ilmu tertua dalam khazanah dunia keilmuan dan dipandang sebagai ilmu penting dalam kehidupan makhluk di bumi. Ilmu falak sudah dikenal, dipelajari dan dipraktekkan dalam kehidupan masyarakat ribuan tahun sebelum Masehi. Berdasarkan ilmu ini, orang dapat meneroka alam jagat raya, mempelajari terjadi pergantian siang dan malam dan perubahan musim dari waktu-kewaktu sepanjang bulan dan tahun.

Di antara kegunaan ilmu falak adalah menentukan arah Kiblat dan menetapkan waktu shalat fardhu (zuhur, ashar, maghrib, isya' dan shubuh). Kehadiran ilmu falak yang merupakan bahagian dari ilmu fikih ini sangat berguna untuk menentukan arah Kiblat ketika membangun masjid, menggali



kuburan, membuat WC dan menyembelih haiwan. Hal penting lain adalah menetapkan waktu shalat setiap hari, sepanjang bulan dan tahun. Berdasarkan hal itu, ilmu falak tidak dapat dipisahkan dengan ilmu fikih, karena kedua ilmu itu menjadi kebutuhan umat Islam sepanjang zaman.

Fikih tidak hanya membahas tentang hukum Islam, tetapi juga membicarakan tentang penentuan arah kiblat dan penetapan waktu shalat. Umpamanya, waktu zuhur masuk bila matahari telah tergelincir, waktu ashar masuk bila panjang bayang sama panjang dengan sebangun tongkat yang digunakan sebagai alat pengukur, waktu maghrib masuk bila matahari telah terbenam, waktu isya' masuk bila safak merah sempurna terbenam dan waktu shubuh masuk bila telah terbit fajar shidiq. Fikih hanya menjelaskan secara umum dengan berpedoman kepada posisi matahari. Fikih dalam menetapkan arah Kiblat dan waktu shalat dengan metode ruyat, artinya melihat secara langsung posisi matahari pada setiap waktu shalat.

Tidak banyaak orang yang dapat menentukan arah Kiblat dan penetapan waktu shalat dengan ilmu hisab (falak), hanya mereka yang mengetahui dan memahami ilmu falak dengan baik, karena keduanya (arah Kiblat dan waktu shalat) ditentukan dengan cara menghitung dan menggunakan rumus-rumus tertentu.

Posisi arah Kiblat dan waktu shalat tidak sama setiap daerah, jika lintang dan bujur daerah tersebut berbeda. Di Riau umpamanya, arah kiblat setiap Kabupaten dan Kota tidak sama arahnya, demikian pula waktu shalat antara Kabupaten dan Kota di Riau tidak sama waktunya, daerah yang terletak ke timur lebih cepat masuk waktu shalat dari daerah yang terletak di sebelah barat. Sebagai contoh, Kabupaten Kepulauan Meranti lebih dahulu 5 menit masuk waktu shalat dari Kota Pekanbaru dan berbeda



selama 5 menit.

Kehadiran buku ini diharapkan dapat menambah referensi ilmu falak. Karya ini baik untuk rujukan Mahasiswa, dijadikan pegangan pengurus Badan Hisab dan Rukyat, para pencinta sains astronomi Islam dan masyarakat, karena pembahasannya mengetengahkan perbandingan metode hisab (falak) dan metode fikih (fuqaha') dalam menetapkan arah Kiblat dan waktu shalat dengan bahasa yang mudah difahami.

*Wassalam  
Al-Fakir,*

Dr. Hajar, M.Ag



# BAB I

## GAMBARAN UMUM ILMU FALAK

### A. Sekilas Tentang Ilmu Falak

Ilmu falak merupakan ilmu penting dalam kehidupan manusia di planet bumi, dengan ilmu falak orang dapat meneroka alam jagad raya dan mempelajari peredaran planet matahari dan planet bulan yang menyebabkan terjadi perubahan waktu sepanjang bulan dan tahun, dan perubahan waktu itu terkait dengan kelangsungan hidup manusia. Ilmu falak merupakan ilmu tertua dalam khazanah dunia keilmuan,<sup>1</sup> karena jauh sebelum tahun Masehi masyarakat sudah mengenal, mempelajari dan mempraktekannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>2</sup>

Ketika Islam datang, ilmu falak tidak hanya digunakan sebagai pedoman dalam perjalanan mengharungi padang pasir atau melintasi samudera, tetapi dijadikan sebagai pedoman dalam menetapkan pelaksanaan ibadah, seperti penentuan arah Kiblat dan penetapan waktu-waktu salat.<sup>3</sup>

Ilmu falak, khususnya falak syar'iy,<sup>4</sup> kajian utamanya adalah penentuan arah Kiblat, penetapan waktu salat dan penetapan awal bulan Kamariah. Penentuan arah Kiblat bagi umat Islam sangat penting, karena menghadap Kiblat menurut ulama fikih hukumnya wajib dan merupakan salah satu syarat sah salat.<sup>5</sup> Orang yang melihat

---

<sup>1</sup>4500 sebelum Masehi diperkirakan ilmu falak (*astronomi*) sudah dikenal dalam kehidupan masyarakat. Kemudian pada abad V sebelum Masehi terjadi kontak bangsa Yunani dengan bangsa Mesir Kuno. Dari bangsa Mesir Kuno, bangsa Yunani belajar ilmu hitung, ilmu ukur dan ilmu astronomi. Pada waktu itu, bangsa Mesir Kuno telah menguasai ilmu falak (*astronomi*) dengan baik. Seiring dengan perkembangan zaman, falak Yunani terus mengalami perkembangan dan kemajuan, sebagaimana juga terjadi pada bangsa India. Pada awal Islam bangsa-bangsa tersebut sudah lebih maju penguasaan ilmu falak dari bangsa Arab. Setelah Rasulullah saw, ilmu falak di dunia Islam mengalami perkembangan dan kemajuan pesat, dan puncaknya pada masa Pemerintahan Abasiyah. Majelis Tarjih dan Tajdid Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid Muhammadiyah, 2009), h. 6-7. Lihat juga, Zubir Umar Jailany, *al-Khulasatu al-Wafiyah*, (Kudus : Menara Kudus. t,th), h. 3-4.

<sup>2</sup> 4500 tahun sebelum Masehi bangsa Sumeria telah menguasai ilmu falak. Kemudian dikembangkan oleh bangsa Babilonia, Mesir Kuno, Yunani, Arab, China dan India. Kemudian umat Islam belajar ilmu falak dari bangsa Yunani, Persia dan India.

<sup>3</sup> Ada tiga fungsi ilmu falak dalam pelaksanaan ibadah *pertama*, menetapkan arah kiblat. *Kedua*, menetapkan awal waktu salat ( salat fardu dan sunat ). *Ketiga*, menetapkan awal bulan Kamariah (terutama Ramadan, Syawal dan Zulhijah), Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), h. 3. (selanjutnya disingkat, Ilmu Falak).

<sup>4</sup> Ilmu falak yang mengkaji peredaran Matahari dan Bulan untuk menentukan waktu-waktu ibadah dan arah kiblat disebut ilmu falak syar'iy. Majelis Tarjih Muhammadiyah, Op cit., h. 4.

<sup>5</sup> As-Sayyid Sabiq, *Fiqh as-Sunnah*, Jilid I, (Qahirah: Dar al-Fatah Li 'Ilami al-Arabiyy, 1990), h. 90.



Ka'bah wajib menghadap 'ain Ka'bah dan orang yang berada jauh dari Ka'bah wajib menghadap kearahnya.

Secara umum ayat-ayat al-Qur'an telah menjelaskan masalah arah Kiblat, terdapat dalam surat al-Baqarah ayat 144 dan ayat 150.



*Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadah ke langit, maka akan Kami palingkan engkau ke kiblat yang engkau senangi. Maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidil haram. Dan dimana saja engkau berada, hadapkanlah wajahmu ke arahn itu. Dan sesungguhnya orang-orang yang diberi kitab (Taurat dan Injil) tahu bahwa pemindahan kiblat itu adalah kebenaran dari Tuhann mereka. Dan Allah tidak lengah terhadap apa yang mereka kerjakan.(Al-Qur'an surat al-Baqarah [2] : 144).<sup>6</sup>*

Kata **فول** dalam ayat di atas adalah fi'il amar yang menunjukkan kepada wajib, sesuai dengan kaidah usul **الاصل في الامر للوجوب** pada dasarnya amar itu menunjukkan kepada wajib.<sup>7</sup> Kata **شطر** berarti arah yang dihadapi dalam melaksanakan shalat. Dengan demikian, wajib menghadap Ka'bah yang terletak di Masjid al-Haram Mekah ketika melaksanakan shalat.

Perintah menghadap Ka'bah diulang Allah sampai tiga kali, hal itu menunjukkan bahwa perintah menghadap Kiblat sangat penting. Perintah tersebut dapat terlaksana dengan baik jika memiliki, tauhid yang benar dan kuat "meyakini tidak ada tuhan selain Allah yang maha pengasih dan penyayang", melaksanakan perintah shalat dengan sungguh-sungguh, dan penuh kersabaran.<sup>8</sup> Menghadap Kiblat merupakan perintah Allah swt,<sup>9</sup> yang wajib dipatuhi, Allah tegaskan dalam firman-Nya.

<sup>6</sup> Depatemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta : CV. Kathoda, 2005), h. 27. Kalimat menengadah ke langit, maksudnya Nabi Muhammad saw sering melihat ke langit seraya berdo'a dan menunggu-nunggu turun wahyu yang memerintahkan Nabi saw. menghadap ke Baitullah.

<sup>7</sup> Amir Syarifuddin, *Ushul Fikih*, Jilid 2, (Jakarta:,Kencana, 2009), h. 282.

<sup>8</sup> Tantawi Jauhari, *Al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an al-Karim*, juz. I, t.k, Dar al-Fikr, t.th).





*Dan dari mana saja kamu (keluar), maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil haram. Dan dimana saja kamu berada, maka hadapkanlah wajahmu ke arah itu, agar tidak ada alasan bagi manusia untuk menentangmu, kecuali orang-orang yang zalim diantara mereka. Janganlah kamu takut kepada mereka tetapi takutlah kepada-Ku, agar Aku sempurnakan nikmat-Ku kepadamu, dan agar kamu mendapat petunjuk.*(Al-Qur'an surat al-Baqarah [2] : 150).<sup>10</sup>

Ada tiga perkara yang terkandung dalam pengulangan perintah tersebut pertama, kata فول ditujukan bagi penduduk Mekah dan sekitarnya, kedua, kata *وحيثما كنتم* ditujukan kepada semua Masjid dan penduduk Madinah dan sekitarnya, dan ketiga, kata *ومن حيث خرجت* ditujukan kepada orang musafir. Mereka diperintahkan ketika salat menghadap ke Ka'bah termasuk semua penduduk bumi.<sup>11</sup>

Ayat-ayat al-Qur'an di atas menguatkan keinginan Rasulullah saw. untuk berpaling Kiblat ke Ka'bah di Mekah dan sekaligus menolak dakwaan orang yang mengingkarinya. Allah swt. mengingatkan bahwa setiap umat mempunyai Kiblat masing-masing. Bani Israil (Yahudi) Kiblatnya ke *Baitul Maqdis (sakhrah)*, Kiblat umat Nasrani ke *Masyriq* dan Kiblat umat Islam ke Ka'bah di Masjid al-Haram.<sup>12</sup> Kiblat umat Islam hanya satu diseluruh dunia yaitu Ka'bah, baik mereka yang tinggal di darat, di laut atau di udara.<sup>13</sup> Menghadap Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah merupakan perintah Allah swt. yang berlaku umum dimana saja manusia berada dan berlaku untuk sepanjang masa.

Penetapan arah kiblat pada dasarnya adalah menentukan posisi Kakbah dari suatu tempat di permukaan bumi. Tempat-tempat yang dekat dengan al-Masjid al-Haram,

h. 133.

<sup>9</sup> I b i d., h. 129.

<sup>10</sup> Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Op cit., h. 28.

<sup>11</sup> Wahbah az-Zuhailly, *At-Tafsir al-Munir*, cet. I, (Beirut :Dar al-Fikr, 1991), h. 30.

<sup>12</sup> I b i d., h.32.

<sup>13</sup> I b i d., h.33.



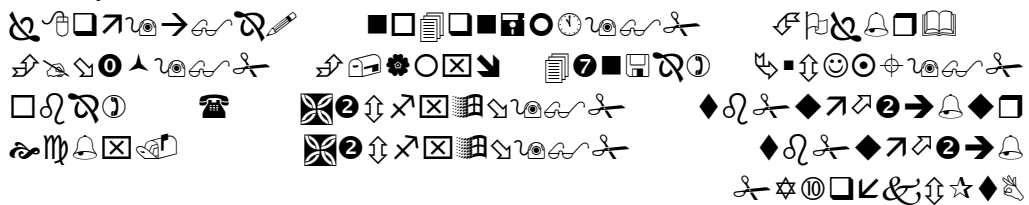
ketika menunaikan salat dapat langsung melihat Ka'bah dan menghadap ke 'ain Ka'bah, sehingga tidak perlu penentuan arah Kiblat.<sup>14</sup> Tetapi tempat-tempat yang terletak jauh dari al-Masjid al-Haram, ulama fikih dan ahli falak telah menentukan cara penentuannya.

Waktu-waktu salat fardu disebutkan dalam al-Qur'an secara umum dan al-Qur'an tidak menyebutkan secara rinci dan memberikan isyarat umum, rinciannya dijelaskan secara tegas dalam Hadis Nabi saw dan fikih. Yang dimaksud waktu-waktu shalat adalah waktu shalat fardu yaitu shalat zuhur, 'ashar, maghrib, isya' dan shubuh.<sup>15</sup> Waktu shalat fardu tersebut termaktub dalam al-Qur'an. Allah jelaskan dalam firman-Nya.



*Selanjutnya apabila kamu telah menyelesaikan shalat (mu), ingatlah Allah ketika kamu berdiri, pada waktu duduk dan dketika berbaring. Kemudian, apabila kamu telah merasa aman, maka laksanakanlah shalat itu (sebagaimana biasa) sungguh shalat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman. ( Al-Qur'an surat An-Nisa' [4] : 103)<sup>16</sup>*

Ayat di atas menunjukkan bahwa waktu shalat fardu (zuhur, 'asar, maghrib, isya dan shubuh) telah ditetapkan alokasi dan lama waktunya. Umpamanya, lama waktu shalat zuhur 2 jam, alokasi waktunya adalah 30°, begitu pula dengan shalat 'ashar, maghrib, isya' dan shubuh.



<sup>14</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak*, Op cit., h. 64-65.

<sup>15</sup> I b i d.

<sup>16</sup> Departeman Agama R.I., *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Op cit.,h.124-125.



*“Laksanakanlah shalat sejak matahari tergelincir sampai gelapnya malam dan (laksanakan pula shalat) shubuh. Sungguh shalat shubuh itu disaksikan (oleh Malaikat)”.*( Al-Qur’an surat al-Isra’ [17] : 78).<sup>17</sup>

Pelaksanaan shalat fardu menurut fikih dimulai sejak tergelincir matahari dari lingkaran meridian sampai terbit matahari. Shalat zuhur dan ‘ashar berada pada seperempat busur siang (mulai tergelincir matahari sampai terbenam), sedangkan shalat magrib, isya’ dan shubuh dimulai dari terbenam matahari sampai terbit matahari. Di antara Hadis Nabi saw yang membicarakan waktu shalat;

وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتِ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطَوِيلِهِ مَا لَمْ يَحْضُرِ الْعَصْرُ  
وَوَقْتُ الْعَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَ الشَّمْسُ وَوَقْتُ صَلَاةِ الْمَغْرِبِ مَا لَمْ يَغْرُبِ  
الشَّفَقُ وَوَقْتُ صَلَاةِ الْعِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الْأَوْسَطِ وَوَقْتُ صَلَاةِ  
الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الْفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ

*“Waktu zuhur apabila matahari tergelincir sampai bayang-bayang seseorang sama dengan tingginya, yaitu selama belum datang waktu ashur. Waktu ashur selama matahari belum menguning. Waktu magrib selama mega merah belum hilang. Waktu isya’ sampai tengah malam. Waktu shubuh mulai terbit fajar selama matahari belum terbit”.* (HR. Muslim dari Abdullah bin Amr).<sup>18</sup>

Secara umum ada dua metode yang digunakan dalam menentukan arah Kiblat. Pertama metode klasik (menurut fikih) dan kedua, metode modern (menurut ilmu falak). Menurut metode klasik penetapan arah Kiblat berdasarkan kepada arah matahari terbenam di ufuk barat.<sup>19</sup> Artinya, dimana arah matahari terbenam disana arah Kiblat suatu daerah. Aalasanya, Ka’bah (Masjid al-Haram), terletak di sebelah barat Indonesia. Oleh karena itu, arah Kiblat umat Islam di Indonesia menghadap ke arah terbenam matahari di ufuk barat.

Penetapan awal waktu shalat menurut metode fikih (klasik) berpedoman kepada bayangan matahari. Contoh, apabila titik pusat piringan matahari sudah tergelincir dari lingkaran meredian mengarah ke Barat dan bayangannya mengarah ke Timur, ketika itu waktu zuhur masuk. Alat yang digunakan untuk mengetahui matahari sudah tergelincir atau belum, adalah dengan menggunakan *tongkat istiwa* yaitu sebatang

<sup>17</sup>I b i d., h. 395. Ayat ini menerangkan waktu-waktu salat yang lima, tergelincir matahari untuk salat zuhur dan asar, gelap malam untuk salat magrib, isya dan subuh.

<sup>18</sup>Imam Muslim, *Shahih Muslim*, Juz I, Bab waktu-waktu shalat yang lima, (Qahirah:Dar al-Hadis 1997), h. 442.

<sup>19</sup>Dalam satu tahun posisi matahari selalu berubah-ubah, perubahan itu 23° 30' dari garis khatulistiwa (0°) ke Utara dan 23° 30' dari garis khatulistiwa (0°) ke Selatan, dan keseluruhan perubahan tersebut selama satu tahun 47°. Abdur Rachim, *Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Liberty, 1983), h. 9.



tongkat yang dipancang tegak lurus pada bidang datar dan terbuka dipermukaan bumi sehingga matahari dapat menyinarinya dengan bebas.<sup>20</sup>

Awal waktu ashar masuk bila bayangan *tongkat istiwa* melebihi panjang tongkat. Awal waktu maghrib masuk bila piringan matahari sebelah atas bersentuh dengan garis ufuk sebelah barat (titik pusat matahari ketika itu berada  $-1^\circ$  di bawah ufuk barat). Awal waktu isya' masuk bila awan (*syafak*) warna merah sudah sempurna hilang (titik pusat matahari ketika itu berada  $-18^\circ$  di bawah ufuk barat), dan awal waktu shubuh masuk bila *fajar shidiq* telah terbit (titik pusat matahari ketika itu berada  $-20^\circ$ <sup>21</sup> di bawah garis ufuk timur).<sup>22</sup>

Sedangkan metode modern (menurut falak) dalam menentukan arah Kiblat dan waktu-waktu shalat menggunakan metode hisab dengan rumus matematika dan kaidah segitiga bola,<sup>23</sup> dibantu dengan alat seperti kalkulator, daftar logaritma, kompas kiblat, rulbusur, teodolit dan kompas<sup>24</sup>, dilengkapi dengan data koordinat Mekah (lintang dan bujur Makah), koordinat daerah (lintang dan bujur daerah), data diklensi matahari dan data matahari berada dititik kulminasi.<sup>25</sup>

## B. Pengertian Ilmu Falak

Menurut bahasa (etimologi), falak berarti orbit, lintasan benda-benda langit, peredaran bintang-bintang,<sup>26</sup> atau garis edar benda-benda langit dan bumi.<sup>27</sup> Kata falak berasal dari bahasa Arab yang ada persamaan artinya dengan kata *madar*

---

<sup>20</sup> Departemen Agama R.I., *Almanak Hisab dan Rukyat*, (Jakarta, : Badan Peradilan Agama, R.I., 1981), h. 135. Kegunaan tongkat istiwa, untuk menentukan arah mata angin, untuk mengetahui saat matahari berkulminasi, untuk mengetahui tinggi posisi matahari dan untuk membuat garis arah kiblat.

<sup>21</sup> Abdur Rachim, Op cit., h. 39.

<sup>22</sup> I b i d., h. 40.

<sup>23</sup> Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah di Indonesia Upaya Penyatuan Mazhab Rukyah dengan Mazhab Hisab*, (Yogyakarta :Logung Pustaka, 2003), h. 35-36.

<sup>24</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Op cit., h. 125-126. Kompas adalah alat penunjuk mata angin. Kompas merupakan salah satu alat penting dalam kegiatan hisab rukyat, pada saat pengukuran arah Kiblat dan rukyatul hilal.

<sup>25</sup> Logaritma adalah buku yang berisi daftar *sinus, cosines, tangent dan cotangin*. Rulbusur adalah sebuah alat untuk mengukur besar derajat arah kiblat. Teodolit adalah sebuah alat modern untuk mengukur ketinggian benda-benda langit dan deklinasi matahari adalah gerak perjalanan matahari selama satu tahun.

<sup>26</sup> Luis Maklub, *Al-Munjid fi al-Lughah wa al-Alam*, (Beirut : Dar-al-Masyruq, 1986), h. 594. Lihat Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, cet. II, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 66. Lihat juga Mahyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik (perhitungan Arah Kiblat, Waktu Shalat, Awal Bulan dan Gerhana)*, (Yogyakarta : Buana Pustaka, 2005), h. 1.

<sup>27</sup> Bumi dan Bintang termasuk benda langit, A. Jamil, *Ilmu Falak (Teori dan Aplikasi) Arah Kiblat, Awal Waktu dan Awal Tahun* (Hisab Kontemporer), (Jakarta : Amzah, 2009), h. 1.



*nujum*,<sup>28</sup> atau *orbit* dalam bahasa Inggris,<sup>29</sup> Dalam Kamus besar Bahasa Indonesia, falak diartikan lengkung langit, lingkaran langit, cakrawala, pengetahuan mengenai keadaan (peredaran, perhitungan, dan sebagainya) bintang-bintang atau ilmu perbintangan.<sup>30</sup> Berdasarkan pengertian etimologis dapat dirumuskan, ilmu falak adalah ilmu yang mempelajari dan membahas lintasan dan gerak benda-benda langit (matahari, bulan, bintang dan planet lainnya) pada orbitnya (falak) masing-masing. Ilmu falak sudah dikenal masyarakat sekitar 4500 tahun sebelum tahun Masehi oleh bangsa Babilonia yang tinggal di antara sungai Tigris dan sungai Efrat.<sup>31</sup>

Pengertian ilmu falak menurut istilah (terminologi) dapat dikemukakan, sebagai berikut:

- a. Menurut Almanak Hisab Rukyat, ilmu falak adalah “ ilmu pengetahuan yang mempelajari lintasan benda-benda langit, seperti matahari, bulan, bintang-bintang dan benda-benda langit lainnya, dengan tujuan untuk mengetahui posisi dari benda-benda langit tersebut serta kedudukan benda-benda langit yang lain”.<sup>32</sup>
- b. Menurut Ensiklopedi Islam, ilmu falak (*astronomi*) adalah “ ilmu yang mempelajari benda-benda langit, matahari, bulan, bintang dan planet lain “. <sup>33</sup>

---

<sup>28</sup> Ahmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, (Yogyakarta : Pustaka Progressif, 1984), h. 1152.

<sup>29</sup> Munir Ba'albaki, *Al-Mawrid A Modern English-Arabic Dictionary*, (Beirut : Dar al-Ilm li al-Malayi, 1970), h. 637.

<sup>30</sup> Departemen P&K, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Cet. IX, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990), h. 239.

<sup>31</sup> Kafrawi Ridwan dkk. (et.al), *Ensiklopedi Islam I*, (Jakarta : P.T., Ihtiar baru Van Hoeve, 1994), h. 330. Bangsa Babilonia menemukan 12 gugus bintang besar yang mereka tetapkan sebagai suatu lingkaran, setiap gugusan berlaku selama 30 hari. Dengan mengetahui gerak bulan menghasilkan hari, dengan menghitung jalan matahari menghasilkan tanggal, bulan dan tahun.

<sup>32</sup> Ichtiyanto (at.al), *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta, : Badan Hisanb Rukyat Depag. RI.,1981), h. 245.

<sup>33</sup> Nina M. Armando, dkk. *Ensiklopedi Islam*, Jakarta, PT. Intermasa, buku 2, 2005 h.. 136. Ilmu falak (*astronomi*) merupakan satu-satunya ilmu alam yang tidak dikecam kaum Muslimin abad pertengahan, dan mendapat tempat terhormat serta dihormati oleh ulama. Ilmu ini merupakan satu-satunya ilmu pasti Islam yang bertahan hingga zaman modern, dan terus berkembang setelah serangan Mongol ke Bagdad, tatkala berbagai aktivitas ilmiah dalam dunia Islam mulai merosot. Selain itu, karena hubungan ilmu falak (*astronomi*) dengan ilmu Astrologi tidak dapat dipisahkan secara tradisional dan kegunaannya dalam berbagai masalah, seperti pembaharuan almanak, penentuan arah Kiblat dan perhitungan waktu salat, maka ilmu falak (*astronomi*) Islam senantiasa dilindungi dan mendapat perhatian dari para penguasa sepanjang sejarah. Dalam perspektif ilmiah, ilmu falak (*astronomi*) telah berjasa besar dalam melahirkan ilmu trigonometri dan penemuan Muslim dalam ilmu pasti ini sangat mengagumkan. Dari ilmu falak (*astronomi*) banyak perkembangan penting yang terjadi dalam bidang matematika, terutama dalam teknik kuantitatif dan geometri, karena semua disiplin ilmu ini berkaitan dan diperlukan oleh ahli falak (*astronom*). Pengembangan ilmu falak (*astronomi*) merupakan kegiatan ilmiah Muslim secara Internasional yang melibatkan orang-orang dari seluruh dunia Islam, termasuk para ahli ilmu falak (*astronomi*) dari Yunani, Cina, dan India.

- c. Menurut Susiknan Azhari, "ilmu yang mempelajari lintasan benda-benda langit, seperti Matahari, Bulan, Bintang-Bintang dan benda-benda langit lainnya, dengan tujuan untuk mengetahui posisi dari benda-benda langit serta kedudukannya".<sup>34</sup>

Berdasarkan definisi di atas dapat dirangkum, ilmu falak adalah "ilmu pengetahuan yang mempelajari lintasan dan gerak benda-benda langit, seperti matahari, bulan, bintang-bintang, dan benda-benda langit lainnya, mengetahui posisi dan kedudukannya dengan tujuan untuk kepentingan praktis dalam melaksanakan ibadah yang terkait dengan waktu dan tempat".<sup>35</sup>

Ilmu falak ( falak syar'i ) bahagian yang tidak dapat dipisahkan dengan pelaksanaan kegiatan ibadah, karena ibadah terkait dengan waktu, dan waktu merupakan bahagian kajian ilmu falak. Oleh karena itu, ilmu falak menjadi penting bagi umat Islam.<sup>36</sup> Sehubungan dengan itu, banyak ayat-ayat al-Qur'an dan Hadis Rasulullah saw yang membicarakan ilmu falak, kaitannya dengan waktu dan kegiatan ibadah.

### C. Pengertian Fikih

#### 1. Menurut bahasa (etimologi)

Fikih adalah "al-Fahmu muthlak" artinya benar-benar faham.<sup>37</sup> Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan fikih adalah "ilmu tentang hukum Islam".<sup>38</sup>

---

<sup>18</sup>Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Loc cit.

<sup>35</sup>Ilmu falak yang khusus mengkaji perjalanan dan gerak matahari dan bulan untuk menentukan waktu-waktu ibadah dan arah Kiblat disebut dengan *ilmu falak Syar'i*. Ilmu *falak Syar'i* disebut pula dengan ilmu hisab. Penamaan ilmu hisab hanya populer dikalangan beberapa fukaha saja. Sebenarnya dalam khazanah ilmu pengetahuan Islam secara umum, terutama dilingkungan para pengkaji sains Islam di masa lampau, ilmu hisab bukan ilmu falak, melainkan adalah ilmu hitung atau berhitung (aritmatika), yaitu suatu ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang bilangan mulai dari penambahan (penjumlahan), pengurangan, perkalian dan pembagian yang digunakan untuk berbagai keperluan dalam kehidupan manusia, seperti ulama fikih menggunakan ilmu hisab untuk menghitung pembagian warisan (faraid). Kemudian, ahli falak juga menggunakan teori-teori ilmu aritmatika untuk kepentingan menghitung gerak dan posisi matahari, bulan dan bintang-bintang serta benda-benda angkasa lainnya. Itulah sebabnya ilmu falak disebut juga dengan ilmu hisab.

<sup>36</sup>Salah satu faktor umat Islam terdahulu mengalami kemajuan sehingga dicatat dalam sejarah sebagai zaman keemasan Islam adalah karena mereka mempunyai kekuatan ilmu serta menempatkan keutamaan ilmu itu pada susunan yang tepat. Ilmuan Muslim menepatkan *ilmu tauhid* ditempat teratas karena ilmu ini mengajarkan tentang siapa pencipta alam semesta, termasuk umat manusia, kemudian *ilmu fiqh*, ilmu ini mengajarkan manusia bagaimana cara menyembah Allah dan mengajarkan cara berhubungan dengan manusia dan alam sekitar, selanjutnya *ilmu kedokteran*, ilmu ini mengajarkan manusia untuk mengenal dirinya, dan *ilmu hisab*, ilmu ini mengajarkan manusia untuk mengenal alam semesta termasuk seluruh planet yang ada di jagat raya ini. Armahedi Mahzar, *Sains dan Islam* dalam M. Natsir Arsyad, *Ilmuan Muslim Sepanjang Sejarah* cet. IV, Bandung, Mizan, 1995, h. 15.

<sup>37</sup>Wahbah az-Zuhaili, *Al-Fiqh al-Islam wa Adillatuhu*, (Damsiq, : Dar al-Fikr, 2008), h. 30.

<sup>38</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, Edisi IV, 2008), h. 391.



Menurut Inseklopedia Hukum Islam “ Fikih adalah faham yang mendalam”.<sup>39</sup> Fikih salah satu bidang ilmu dalam Islam yang membahas dan mengatur berbagai aspek yang menyangkut perbuatan orang mukallaf baik perorangan, masyarakat maupun hubungan dengan Allah swt.

## 2. Menurut istilah (terminologi)

Menurut Zakariya al-Anshariy dalam kitab *Fathu al-Wahab bi Syarh Manhaj at-Thulab* dan Abdul Wahab, fikih adalah

العلم بالا احكام الشرعية العملية المكتسب من أدلتها التفصيلية

“Fikih adalah Pengetahuan tentang hukum syara’ yang berhubungan dengan amaliah /perbuatan (orang mukallaf) yang digali dari dalil tafsili”.<sup>40</sup>

Wahbah Zuhailiy dalam kitab *al-Fiqhu al-Islamiy wa Adillatuhu* memberikan pengertian fikih sama dengan Wahab Khallaf.<sup>41</sup>

Ulama membagi hukum fikih kepada beberapa bidang;

- a. Fikih ibadah , hukum yang mengatur hubungan manusia dengan Allah swt seperti salat, zakat, puasa dan haji.
- b. Fikih muamalah, hukum yang mengatur hubungan manusia dengan manusia dan manusia dengan alam lingkungannya, seperti jual-beli, dagang, berserikat, tidak merusak lingkungan dan lain-lain.
- c. Fikih al-ahwal asy-syakhsiyyah, hukum yang mengatur tentang nikah, talak, ruju’, nasab, nafkah dan lain-lain.
- d. Fikih Jinayat, hukum yang mengatur tentang tindak pidana seperti pencurian, pembunuhan penganiayaan perzinahan dan lain-lain.
- e. Fikih al-Qadha, hukum yang berkaitan dengan persoalan peradilan dan penyelesaian perkara, hak dan kewajiban manusia.
- f. Fikih sulthaniyah, hukum yang berkaitan dengan pemerintahan dan mengatur hubungan umara’ dengan ummah.
- g. Fikih ad-Dauliyah, hukum yang mengatur hubungan antar negara.
- i. Fikih Akhlak (adab), hukum yang berkaitan dengan prilaku dan akhlak seseorang.<sup>42</sup>

Berdasarkan uraian di atas ternyata pembahasan ilmu fikih sangat luas, tetapi pembahasan dalam tulisan ini difokuskan pada fikih ibadah, karena ada hubungan

---

<sup>39</sup> Dahlan, Abdul Aziz, *Enseklopedia Hukum Islam*, (Jakarta : Jilid I, Cet. V, PT. Ichtiar Baru Van Hoeve, 2001), h.333.

<sup>40</sup> Abdul Wahab Khalaf, *Ilmu Usul al-Fiqh*, (Qahirah : Al-Thaba’ah wa an-Nasyr wa at-Tauzi’, 1978), h. 11. Lihat juga, Zakariya al-Anshariy, *Fathu al-Wahab bi Syarh Manhaj at-Thulab* , (Qahirah :Maktabah al-Syuruq ad-Daulah, 2009), h. 20.

<sup>41</sup> Wahbah Zuhailiy, Loc cit .

<sup>42</sup> Abdul Aziz, Dahlan, Op cit., h. 335.

pelaksanaan ibadah dengan penentuan arah Kiblat dan penetapan waktu shalat. Menurut ketentuan fikih, menghadap ke arah Kiblat dan masuk waktu shalat merupakan salah satu syarat sah shalat.

#### **D. Perkembangan Ilmu Falak Dan Tokoh-Tokohnya**

Ilmu falak mulai tumbuh pada masa Khalifah Umar bin Khattab, ketika itu Umara menetapkan penanggalan tahun Hijriyah. Kajian intensif ke arah pengembangannya belum dilakukan.<sup>43</sup> Pada masa ini, ilmu falak berperan sebagai pedoman dalam penetapan waktu ibadah.<sup>44</sup> Pada masa Daulah Abasiyah, ilmu hisab mengalami kemajuan yang pesat, karena ilmu ini mendapat respon dan perhatian khusus dari penguasa yaitu dengan melakukan penerjemahan buku-buku ilmu falak dari India dan Persia<sup>45</sup>. Pada masa kejayaan Islam, umat Islam memberikan kontribusi yang besar terhadap kemajuan ilmu hisab (falak), seperti juga terhadap bidang ilmu-ilmu lainnya.

Nama-nama ahli falak terkemuka, di antaranya ; Abu Ja'far Muhammad ibn Musa al-Khawarizmi (lahir t 780 M dan wafat 850 M). Beliau adalah ahli matematika dan astronomi, salah satu karyanya adalah *Al-Mukhtasar fi Hisab al-Jabr wa al-Muqabalah*. Buku ini sangat besar pengaruhnya di Eropa, dan kemudian diterjemahkan ke dalam basa Latin oleh Robert Chester pada tahun 1140 M.<sup>46</sup> Habasy Ibn Abdillah al-Marwazi al-Hasib (wafat 835 M), ia memiliki *Observatorium* dan menulis buku *Zij al-Sindhind*. Ahli Hisab lain, Ja'far ibn Abdillah al-Balkhi (wafat 886 M), ia menulis buku *Al-Madkhal al-Kabir, Haiiah al-Falak*. Pada abad berikutnya muncul tokoh-tokoh Hisab seperti al-Battani (wafat 931 M). Buku karangannya yang terkenal *al-Qanun al-Haiiah wa al-Nujum*.<sup>47</sup> Abu Ma'syar al-Falaky (wafat 885M). Karyanya dalam ilmu falak ialah *Haiatul Falak*. Berikutnya Abul Raihan al-Biruni (lahir 873 M dan wafat 1048 M), ia mengarang ensiklopedi astronomi. Menurut Ahmad Baiquni, al-Biruni menguasai ilmu fisika, matematika dan ilmu falak, dan ia menolak terori Ptolomeus.<sup>48</sup> Berikutnya

---

<sup>43</sup> Ahmad Izzuddin, Op cit., h. 43.

<sup>44</sup> Hampir semua kegiatan ibadah terkait dan terikat dengan waktu, dan penetapan waktu berdasarkan gerak dan perjalanan planit matahari dan bulan. Di antara kajian atau pembahasan ilmu hisab adalah tentang gerak planit. Keterkaitan ibadah dengan waktu dapat dilihat pada ibadah shalat umpamanya. Wahbah Zuhaily, *Al-Fiqh al-Islamy wa Adillatuhu*, (Damsiq : Dar al-Fikr, 2008), h. 568- 573.

<sup>45</sup> Majlis Tarjih dan Tajdid Muhammadiyah, Op cit., h. 6-7.

<sup>46</sup> Al-Khawarizmi mengarang buku al-Sindhind, selain itu ia juga melakukan koreksi terhadap buku hisab Persia. Susikna Azhari, Op cit., h. 7-8.

<sup>47</sup> Majlis Tarjih dan Tajdid Muhammadiyah, Op cit., h. 8-9.

<sup>48</sup> A. Hasyimi, *Sejarah Kebudayaan Islam*, Cet. V., (Jakarta : Bulan Bintang, 1995), h. 279. Ahmad Baiquni, *Al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, cet. IV., (Yogyakarta: Dana Bhakti Prima Yasa, 1996), h. 9.



Nasaruddin al-Tusi (lahir 1201 dan wafat 1274 M). Ia seorang politikus ulung, menguasai filsafat, fikih dan teologi dan ahli matematika dan astronomi, diantara karyanya *Al- Tazkirah fi Ilm al-Haiiah*. Dan Muhammad Turghay Ulughbek (lahir 1394 M dan wafat 1449 M), ia berhasil membangun *Observatorium* di Samarkan pada tahun 1420 M.<sup>49</sup>

Semua karya ahli falak di atas masih bergaya *geosentris* dipengaruhi oleh Ptolomeus yang menempatkan bumi sebagai pusat planet. Terlepas dari perbedaan teori yang mereka kembangkan, tetapi yang jelas karya mereka dalam bidang ilmu falak merupakan sumbangan besar terhadap kemajuan ilmu astronomi yang berguna bagi kehidupan manusia. Hasil karya mereka tidak hanya menghiasi perpustakaan di dunia Barat dan dunia Timur, tetapi teori-teori yang mereka hasilkan terus dipelajari dan dikembangkan oleh generasi berikutnya, sehingga muncul teori baru dalam bidang ilmu falak.

Tidak hanya di Timur Tengah dan di Barat, di Indonesia ilmu falak juga berkembang dengan pesat. Ilmu ini diajarkan di Pesantren dan di sekolah agama. Di antara ahli falak terkemuka di Indonesia adalah syekh Taher Jalaluddin al-Azhari (lahir 1869 M dan wafat 1957 M). Beliau adalah seorang pembaharu Islam awal abad ke 20 dan ahli ilmu falak yang pengberaruh. Di antara karyanya *Pati Kiraan Pada Menentukan Waktu Yang Lima*, Singapura, Al-Ahmadiyah Press, 1938.<sup>50</sup> Kemudian, Syekh Muhammad Djamil Djambek (lahir 1862 M dan wafat 1947 M),<sup>51</sup> ia menulis tabel perhitungan waktu. Berikutnya, Saadoe'ddin Djambek (lahir 1911 M dan wafat 1977 M ). Beliau adalah putera Syekh Muhammad Djamil Djambek. Ia pernah diangkat menjadi ketua Badan Hisab& Rukyat internasional yang berkedudukan di Turki, dan menulis sejumlah buku tentang ilmu falak. Untuk mengenang jasa beliau dalam bidang ilmu falak didirikan laboratorium ilmu hisab di Kampus Institut Agama Islam Negeri Syarif Hidayatullah- Jakarta, diberi nama *Laboratorium Saadoe'ddin Djambek*.<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup>Hasan Asari, *Menyingkap Zaman Keemasan Islam*, cet. I, (Bandung : Mizan, 1994), h. 118. John L. Esposito, *The Oxford Encyclopedia of the Modern Islamic World*, cet. I. (New York : Oxford University Press, 1995), h. 147.

<sup>50</sup>Harun Nasution, dkk., *Ensiklopedi Islam Indonesia*, (Jakarta : Djambatan, 1992), h. 324.

<sup>51</sup>Uraian lengkap mengenai Syekh Muhammad Djamil Djambek dapat dilihat pada tulisan Deliar Noer, *Gerakan Modern Islam Indonesia 1900-1942*, cet., III, (Jakarta : LP3ES, 1985), h. 42-44. Hasan Shadily, *Ensiklopedi Indonesia*, ( Jakarta : Ichtiar Baru, 1982), h. 531.

<sup>52</sup>Riwayat Hidup Saadoe'ddin Djambek dapat dilihat, Departemen Agama RI Dirjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, *Pedoman Tehnik Rukyat*, (Jakarta : Dirjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, 1995), h. 217- 221.

## BAB II

### PENETAPAN ARAH KIBLAT DAN WAKTU SHALAT MENURUT METODE FALAK DAN FIKIH

#### A. Permasalahan Arah Kiblat

##### 1. Arah Kiblat

Masalah kiblat adalah masalah arah,<sup>53</sup> yakni arah Ka'bah yang terletak di tengah Masjid al-Haram di Mekah. Arah Kiblat dapat ditentukan dari setiap tempat di permukaan bumi dengan melakukan perhitungan dan pengukuran. Perhitungan arah Kiblat, pada dasarnya, dilakukan untuk mengetahui letak Ka'bah di Mekah dilihat dari suatu tempat di permukaan bumi sehingga semua gerakan orang yang sedang melaksanakan salat, baik ketika berdiri, rukuk, maupun sujud, selalu menghadap ke arah Ka'bah.

Berdasarkan kepada koordinat negara-negara di dunia, maka arah Kiblat negara atau daerah yang berada di sebelah timur Mekah Kiblatnya menghadap ke arah barat, arah Kiblat negara atau daerah yang berada di sebelah selatan Mekah menghadap ke utara, arah Kiblat bagi negara atau daerah yang berada di sebelah barat Mekah menghadap ke timur, dan arah Kiblat negara atau daerah yang berada di sebelah utara Mekah menghadap ke Selatan.

Pekanbaru yang merupakan ibu kota Provinsi Riau terletak pada koordinat

---

<sup>53</sup> Ulama Fiqh sepakat bahwa Kiblat orang yang melihat Ka'bah adalah tepat menghadap ke bangunan Ka'bah (menghadap ain Ka'bah), bahkan Mazhab Hambali menambahkan bahwa ketentuan ini juga berlaku bagi penduduk kota Mekah, sekalipun antara dirinya dengan bangunan Ka'bah terhalang. Kiblat orang yang tidak melihat Ka'bah (orang diluar Mekah) Juhur Ulama sepakat bahwa Kiblatnya menghadap arah Ka'bah. Yang dimaksud dengan Ka'bah menurut Juhur Ulama termasuk udaranya, baik ke atas maupun ke bawah. Dengan kata lain, yang termasuk Ka'bah adalah lapisan tanah tempat berdirinya bangunan Ka'bah sampai ke angkasa raya. Dengan demikian orang berada di tempat tinggi, di dalam pesawat dan di dalam sumur (trowongan bawah tanah) mereka shalat melaksanakan shalat menghadap Ka'bah.



101° 28' Bujur Timur (BT). Menunjukkan bahwa kota Pekanbaru terletak di sebelah timur Mekah dan arah Kiblatnya menghadap ke arah barat. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus segitiga bola, hasilnya menetapkan arah Kiblat kota Pekanbaru adalah 66° 12' diukur dari titik utara ke arah barat atau 23° 48' diukur dari titik barat ke arah utara. Artinya, orang Pekanbaru ketika melaksanakan shalat menghadap ke arah barat miring ke arah utara sebesar 23° 48'.<sup>54</sup>

## 2. Ka'bah dalam lintasan sejarah

Ka'bah adalah sebuah bangunan mendekati bentuk kubus yang terletak di tengah Masjid al-Haram di Mekah.<sup>55</sup> Ka'bah menjadi pusat peribadatan dan kiblat umat Islam dari seluruh penjuru dunia.

Menurut Yaqut al-Hamawi (557-607 H/1179-1229 M) ahli sejarah dari Irak, bangunan Ka'bah berada di lokasi tempat kemah Nabi Adam as. yang diturunkan Allah swt dari syurga ke bumi. Lokasi tersebut diagungkan oleh para Nabi,<sup>56</sup> kemudian pada lokasi itu dibangun rumah ibadah. Dalam *Dictionary of Islam* dijelaskan bahwa Nabi Adam as diyakini sebagai peletak dasar pembangunan pertama Ka'bah di bumi.<sup>57</sup> Setelah Nabi Adam as wafat, bangunan itu diangkat ke langit. Lokasi tempat bangunan itu tetap diagungkan dan disucikan dari masa ke masa oleh generasi berikutnya.

Pada masa Nabi Ibrahim as dan puteranya Nabi Ismail as, lokasi bangunan Ka'bah dijadikan tempat bangunan rumah ibadah.<sup>58</sup> Bangunan itu merupakan rumah ibadah pertama yang dibangun di bumi, berdasarkan al-Qur'an.

---

<sup>54</sup> Perhitungan dengan data Ephemeris Hisab dan Rukyat 2007, Bujur dan Lintang Pekanbaru 101° 28' dan 00° 30'. Lihat, Departemen Agama R.I., *Almanak Hisab dan Rukyat*, (Jakarta : Badan Peradilan Agama R.I., 1981), h. 266.

<sup>55</sup> Abdul Azis Dahlan (et.al), *Ensiklopedi Hukum Islam*, jilid 4, (Jakarta : PT. Intermasa, 2001), h. 1139. Masjid haram terdiri dari dua kata, *masjid* dan *haram*. Masjid adalah sebuah bangunan yang diperuntukkan sebagai tempat ibadah khususnya ibadah salat. al-Haram berarti haram, dalam arti dihormati (orang yang masuk ke dalamnya aman), suci dan mulia. Masjid al-Haram berarti masjid yang suci, dimuliakan dan dihormati, terletak di Mekah yang di tengahnya terdapat bangunan Ka'bah. Bandingkan, <http://www.google.co.id/sejarah-kakbah> diakses tanggal 7 Februari 2012.

<sup>56</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, cet. II, (Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, 2007), h. 41. (selanjutnya disingkat Ilmu Falak).

<sup>57</sup> *I b i d.* Ka'bah berbentuk bangunan kubus yang berukuran 12 x10 x 15 meter. Ka'bah disebut *Baitullah* (rumah Allah) atau *Baitul Atiq* (rumah tua). Batu yang dijadikan bangunan Ka'bah diambil dari lima sacred mountains, yakni : Sinai, al-Judi, Hira, Oliver dan Libanon. Lihat juga, Maskufa, *Ilmu Falak* (Jakarta : Gaung Persada (GP Prees), 2010), h.129.

<sup>58</sup> Susiknan Azhari, Ilmu Falak, Loc cit.

*“Sesungguhnya rumah ibadah pertama dibangun untuk manusia, ialah Baitullah yang terdapat di Bakkah (Mekah) yang diberkahi dan menjadi petunjuk bagi semua manusia”.* (Al-Qur’an surat Ali Imran [3] : 96).<sup>59</sup>

Dalam al-Qur’an (surat al-Baqarah ayat 125), Allah swt menjelaskan bahwa Baitullah (rumah Allah) itu tempat berkumpul manusia, tempat yang aman, . Allah swt berfirman; tempat orang salat, tawaf, i’tikaf, ruku’ dan sujud

*Dan ketika Kami menjadikan Baitullah tempat berkumpul bagi manusia, tempat yang aman, dan jadikanlah sebagian makam Ibrahim tempat salat. dan Kami perintahkan kepada Ibrahim dan Ismail; Bersihkanlah rumah-Ku untuk tempat orang tawaf, yang i’tikaf, rukuk dan sujud. ( Al-Qur’an surat al-Baqarah [2] : 125).*<sup>60</sup>

Berikutnya, dalam surat Ibrahim ayat 37, Allah swt. menjelaskan tentang permohonan (do’a) Nabi Ibrahim as, dengan firmanNya;

*Ya Tuhan kami, sungguhnya aku telah menempatkan sebahagian keturunanku di lembah yang tidak mempunyai tanam-tanaman dekat Baitullah yang dihormati. Ya Tuhan kami jadikanlah mereka mendirikan salat, dan jadikanlah hati sebagian manusia cenderung kepadanya dan berilah mereka rezki dari buah-buahan, mudah-mudahan mereka bersyukur. (Al-Qur’an surat Ibrahim [14] : 37).*<sup>61</sup>

Allah swt menjelaskan bawah Ka’bah telah ada pada waktu Nabi Ibrahim as menempatkan isterinya (Hajar) dan bayinya ( Ismail) di lokasi tersebut. Hal itu mengindikasikan, Ka’bah sudah ada sebelum Nabi Ibrahim as menginjakkan kaki di Makah.

Bangunan Ka’bah berbentuk kubus yang dalam bahasa Arab disebut *muka’ab*. Dari kata inilah muncul sebutan Ka’bah. Pada masa Nabi Ismail as, Ka’bah belum berdaun pintu dan pintunya hanya ditutupi dengan kain.<sup>62</sup>

---

<sup>59</sup> Departemen Agama, *Al-Qur’an dan Terjemahnya*, (Jakarta : CV. Kathoda, 2005), h. 78. Ahlul Kitab mengatakan bahwa rumah ibadah pertama dibangun di bumi adalah Baitul Maqdis di Yarussalam, oleh karena itu ayat ini turun membantah dugaan Ahlul Kitab tersebut.

<sup>60</sup> *I b i d.*, h. 23.

<sup>61</sup> *I b i d.*, h. 351

<sup>62</sup> Abdul Aziz Dahlan (et.al), *Loc cit.* Orang yang pertama membuat daun pintu menutupi Ka’bah dengan kain adalah *Raja Tubba* dari Dinasti Himshar (sebelum Islam) di Najran (di Yaman sekarang). Setelah Nabi Ismail AS Wafat, pemeliharaan Ka’bah dipegang oleh keturunannya,



Sebelum Islam datang yang dibawa Nabi Muhammad saw, Ka'bah berada di bawah pemeliharaan Abdul Muthalib, kakek Nabi Muhammad saw. Abdul Muthalib menghiasi daun pintu Ka'bah dengan berlapis emas. Pada masanya pula, Ka'bah menjadi perhatian orang banyak melebihi pada masa-masa sebelumnya. Melihat kemajuan dan perhatian masyarakat terhadap Ka'bah yang luar biasa, Abrahah memerintahkan kepada penduduk Bani Abdul Madan bin al-Dayana al-Harisi beragama Nasrani beraliran *Yaqobi* untuk membangun tempat ibadat (gereja) menurut bentuk Ka'bah untuk menyainginya.<sup>63</sup> Bangunan itu disebut *Bi'ah* dan dikenal sebagai Ka'bah Najran. *Bi'ah* digunakan penduduk Najran sebagai tempat beribadah dan diurus oleh para uskup.<sup>64</sup>

Pada generasi berikutnya, Ka'bah dipelihara oleh Bani Syaibah sebagai pemegang kunci, sedangkan administrasi dan pelayanan haji diatur oleh pemerintah. Pengaturan seperti itu dimulai pada masa Khalifah Abu Bakar Shiddiq, Umar bin Khattab, Utsman bin Affan, Ali bin Abi Thalib, Muawwiyah bin Abu Sufyan, Dinasti Umayyah, Dinasti Abbasiyah, dan seterusnya sampai masa Dinasti Usmaniyah Turki. Pada masa sekarang, administrasi pelayanan haji tersebut diurus oleh Pemerintah Kerajaan Arab Saudi.

Pada waktu pembangunan Ka'bah, Nabi Ismail as menerima *Hajar Aswad* dari Malaikat Jibril di Jabal Qubais, kemudian diletakan pada sudut tenggara bangunan Ka'bah.<sup>65</sup> *Hajar Aswad* adalah sebuah batu yang dipercaya berasal dari surga. Pada awalnya, batu tersebut bersinar yang dapat menerangi seluruh Masjid al-Haram dan sekitarnya, tetapi makin lama sinarnya makin meredup dan akhirnya tidak memancarkan sinar lagi, kemudian berubah menjadi warna hitam. *Hajar Aswad* memiliki aroma wangi yang unik dan alami sejak awal sampai sekarang. *Hajar Aswad* terletak di sisi luar Ka'bah sehingga orang mudah menciumnya, dan mencium *Hajar Aswad* merupakan sunah Nabi saw, dan hukumnya sunat.

Ketika Muhammad belum diangkat menjadi Nabi dan Rasul, bangunan Ka'bah dilakukan renovasi akibat banjir yang melanda kota Mekah. Sewaktu akan

---

kemudian dipegang oleh Bani Jurhum, berikutnya dipegang oleh Bani Khuzaah dan kemudian dipegang oleh kabilah Kurasy.

<sup>63</sup> Abrahah adalah Gubernur Njran bagian dari kerajaan Habsyah (Ethopia). Al-Qur'an menceritakan bahwa Abrahah bermaksud menghancurkan Kakbah di Mekah dengan pasukan bergajah, namun maksud dan niat Abrahah beserta rombongan dihancurkan oleh sekelompok burung yang menyerang mereka dengan melemparkan batu yang mengandung api, sehingga mereka menjadi seperti daun yang terbakar.

<sup>64</sup> I b i d.

<sup>65</sup> Susiknan Azhari, Ilmu Falak, Loc cit.

meletakkan *Hajar Aswad* pada salah satu sisi Ka'bah, terjadi perselisihan antara kepala suku atau kabilah tentang siapa yang berhak meletakkan kembali *Hajar Aswad* pada posisi semula. Dengan kearifan Muhammad saw, perselisihan itu dapat diselesaikan dengan baik tanpa kekerasan, tanpa pertumpahan darah, dan tanpa ada pihak yang dirugikan, karena semua pihak yang berselisih diajak bersama-sama mengangkatnya.<sup>66</sup>

Di sebelah timur Ka'bah, terdapat bangunan kecil yang berisi *maqam* (batu tempat berdiri) Nabi Ibrahim as. Batu tersebut diturunkan Allah swt dari surga bersamaan dengan *Hajar Aswad*. Di atas batu itulah Nabi Ibrahim as berdiri sewaktu membangun Ka'bah bersama Nabi Ismail as. Bekas kedua tapak kaki Nabi Ibrahim as, yang panjangnya 27 cm, lebarnya 14 cm dan dalamnya 10 cm masih dapat dilihat. Pada awalnya, batu tersebut terpelihara dan terbuka, tetapi sekarang ditutup dengan kaca berbentuk kubah kecil. Sedangkan *Multazam* terletak di antara *Hajar Aswad* dan pintu Ka'bah berjarak kurang lebih dua meter.

Dalam catatan sejarah, Islam mempunyai dua Kiblat, pertama Baitul Maqdis di Palestina dan kedua Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah.<sup>67</sup> Kedua Kiblat tersebut sama, di sisi Allah swt. Penunjukan Kiblat hanya merupakan ujian ketaatan manusia kepada Allah swt dan RasulNya. Menghadap Kiblat dalam melaksanakan shalat adalah kepatuhan, keikhlasan dan kerendahan hati menjalankan perintah Allah swt serta memohon petunjukNya.<sup>68</sup>

Pembahasan arah Kiblat di Indonesia tidak bisa dipisahkan dari sejarah masuk Islam ke Nusantara. Ada dua hal yang menjadi perhatian tentang sejarah Islam di Nusantara, pertama periode awal masuk Islam ke Nusantara dan kedua periode abad ke 20-an.<sup>69</sup> Sejak Islam masuk ke Nusantara, masyarakat menerima ajaran Islam (shalat dan puasa), secara tidak langsung dalam perintah salat dan puasa itu terkandung pelajaran ilmu falak. Karena sewaktu mereka akan melaksanakan shalat, mereka bertanya kemana menghadap dan arahnya, bagaimana menetapkan masuk waktu shalat zuhur, ashar, maghrib, isya' dan shubuh dan menetapkan puasa Ramadan, Aidil fithri dan Aidil Adhha. Pertanyaan-pertanyaan tersebut hanya bisa dijawab berdasarkan ilmu falak, karena penetapan Kiblat,

---

<sup>66</sup> <http://www.google.co.id/sejarah-kakbah>, diakses tanggal 7 Februari 2012.

<sup>67</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, cet.II, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), h. 174-175.

<sup>68</sup> Departemen Agama RI., *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, (Jakarta : Direktorat Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1994/1995), h. 3.

<sup>69</sup> Karel. A. Steenbrink, *Beberapa Aspek Tentang Islam di Indonesia Abad ke 19*, (Jakarta : Bulan Bintang, 1984), h. 3.

waktu shalat dan awal Ramadan adalah kajian dan pembahasan pokok ilmu falak.<sup>70</sup>

## **B. Landasan Normatif**

Ayat-ayat al-Qur'an yang menjadi landasan hukum (nurfatif) menghadap Kiblat sebagai berikut;

*Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadah ke langit, maka akan Kami palingkan engkau ke Kiblat yang engkau senangi. Maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjid al-Haram. Dan dimanapun saja engkau berada, hadapkanlah wajahmu ke arah itu. Dan sesungguhnya orang-orang yang diberi Al-kitab (Taurat dan Injil) tahu bahwa pemindahan Kiblat itu adalah kebenaran dari Tuhan mereka. Dan Allah swt. tidak lengah terhadap dapa yang mereka kerjakan.*

(Al-Qur'an surat al-Baqarah [2] : 144).<sup>71</sup>

Ayat berikutnya, Allah swt memerintahkan kepada Nabi Muhammad saw menghadapkan wajah ke Masjid al-Haram di Mekah.

*“Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar hadapkanlah wajah engkau ke arah Masjid al-Haram. Sungguhnya kebenaran itu datang dari Tuhanmu. Dan Allah swt tidak pernah lengah dari apa yang kamu kerjakan”.* (Al-Qur'an surat al-Baqarah [2] : 149).<sup>72</sup>

Dalam ayat 150 surat al-Baqarah, Allah swt mengulangi perintah untuk menghadapkan wajah ke arah Masjid al-Haram di Mekah, dimana saja berada.

*Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar hadapkanlah wajahmu ke arah Masjid al-haram. Dan dimana saja kamu berada, maka palingkanlah wajahmu ke arah itu, agar tidak ada alasan bagi manusia menentangmu, kecuali orang-orang yang zalim di antara mereka. Janganlah kamu takut kepada mereka tetapi takutlah kepada-Ku, agar Aku sempurnakan nikmatKu kepada kamu, dan agar kamu mendapat petunjuk.* (Al-Qur'an surat al-Baqarah [2] : 150).<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup>Susiknan Azhari, *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia Studi atas Pemikiran Saadod'ddin Djambek*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2002), h. 59-70. (selanjutnya disebut Pembaharuan Pemikiran Hisab).

<sup>71</sup> I b i d.

<sup>72</sup> I b i d., h. 28.

<sup>73</sup> I b i d.



Berdasarkan ayat-ayat di atas, Allah swt menetapkan bahwa Kiblat umat Islam ke arah Masjid al-Haram di Mekah. Yang dimaksud dengan Masjid al-Haram ( ) *فول* adalah Ka'bah yang terletak di dalam Masjid al-Haram. Kata "palingkanlah" ( pada ayat di atas mengandung perintah menghadap ke Ka'bah dikala shalat. Tetapi perintah itu tidak dipatuhi oleh ahli Kitab. Menghadap Kiblat itu adalah perbuatan Nabi Muhammad saw, karena itu umat Islam sepakat mengikuti dan melaksanakan perintah menghadap tersebut. Perintah menghadap Kiblat diulang sampai tiga kali (dalam Surat al-Baqarah ayat 144, ayat 149 dan ayat 150). Pengulangan tersebut merupakan *taukid* untuk menyuruh berpaling menghadap ke Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah dari Baitul Maqdis di Palentina.

Imam al-Qurtubi menjelaskan ada tiga hal yang terkandung dalam *فول* pengulangan perintah menghadap Masjid al-Haram. Pertama, kalimat ditujukan kepada Nabi Muhammad saw dan kepada penduduk Mekah dan ditujukan kepada semua Masjid dan penduduk *حيثما كنتم* sekitarnya. Kedua, kalimat ditujukan kepada orang *حيث ومن* kota Madinah dan sekitarnya. Ketiga, musafir. Mereka semua diperintahkan untuk menghadap ke arah Ka'bah, termasuk semua penduduk bumi.<sup>74</sup>

Ayat-ayat al-Qur'an menyuruh menghadap ke arah Ka'bah, sebenarnya menguatkan keinginan Rasulullah saw untuk berpaling Kiblat ke Ka'bah di Mekah dan sekaligus menolak dakwaan orang yang mengingkarinya. Allah swt mengingatkan bahwa tiap-tiap umat mempunyai Kiblat masing-masing, Bani Israil (umat Yahudi) Kiblatnya ke Baitul Maqdis (*sakhrāh*), umat Nashrani Kiblatnya ke Masyriq, dan umat Islam Kiblatnya ke Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah.<sup>75</sup> Kiblat umat Islam hanya satu di seluruh dunia yaitu Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah, termasuk mereka yang tinggal di darat, di laut atau sedang berada di udara.<sup>76</sup> Menghadap ke Ka'bah di Masjid al-Haram di Mekah merupakan perintah Allah swt yang berlaku umum dan sepanjang masa.

Hikmah pemindahan Kiblat dari Baitul Maqdis di Palestina ke Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah di antaranya, sebagai berikut;

- a. *لئلا يكون للناس* supaya tidak ada lagi tuduhan dari *Ahlu al-Kitab* tentang kiblat umat Islam. *Ahlu al-Kitab* mengetahui bahwa Kiblat Rasulullah saw dan umat

---

<sup>74</sup> Wahbah az-Zuhailiy, *At-Tafsir al-Munir fi Aqidah wa al-Syari'ah wa al-Manhāj*, (Beirut: Dar al-Fikr, t.th), h. 30.

<sup>75</sup> *I b i d.*, h. 32.

<sup>76</sup> *I b i d.*, h. 33.

Islam ke Ka'bah di Mekah. Mereka juga mengetahui keinginan umat Islam adalah menghadap ke Ka'bah dalam beribadat. Orang Yahudi mengatakan bahwa Nabi Muhammad saw berpindah Kiblat ke Mekah, karena negerinya<sup>77</sup>.  
 menghadap ke Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah yang dibangun *بنعمتى عليكم ولاتم* oleh Nabi Ibrahim as dan puteranya Nabi Ismail as, setelah bersih dari berhala dan patung di sekitarnya adalah merupakan nikmat yang sempurna dari Allah swt untuk umat Islam khususnya dan bangsa Arab umumnya.  
 mudah-mudahan umat Islam yang berkiblat ke Ka'bah di Mekah, *وولعكم تهتدون* senantiasa mendapat petunjuk dan tetap dalam hidayah Allah swt serta senantiasa berada dalam kebenaran<sup>78</sup>.

Ahli fikih (*fuqaha*) sepakat mengatakan bahwa menghadap Kiblat pada waktu shalat hukumnya wajib, kecuali dalam keadaan darurat seperti orang sakit berat, shalat di atas kendaraan, asalkan ketika *takbiratul ihram* ia menghadap ke arah Kiblat<sup>79</sup>.

Orang yang berada di sekitar Masjid al-Haram wajib menghadap 'ain Ka'bah, orang yang bertempat tinggal jauh dari Mekah, Kiblatnya menghadap ke arah Masjid al-Haram dan orang yang tinggal diluar tanah Arab, Kiblatnya ke tanah haram di Mekah. Orang yang bertempat tinggal jauh dari Mekah wajib menghadap ke arah Ka'bah berdasarkan hasil ijtihad orang yang mengetahui.<sup>80</sup>

Hal itu dipahami berdasarkan Hadis Nabi saw. Sebagai berikut:

إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يُصَلِّي نَحْوَ الْبَيْتِ الْمُقَدَّسِ فَنَزَلَتْ  
 "فَدَنَرَى تَقَلَّبَ وَجْهَكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ" فَمَرَّ رَجُلٌ مِنْ  
 بَنِي سُلَيْمَةَ وَهُمْ رُكُوعٌ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ وَقَدْ صَلُّوا رُكْعَةً فَنَادَى أَلَا إِنَّ الْقِبْلَةَ قَدْ حَوَّلَتْ فَمَالُوا كَمَا هُمْ  
 نَحْوَ الْقِبْلَةِ

*Bahwa Rasulullah saw sedang shalat menghadap ke Baitul Maqdis, kemudian turunlah ayat. Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadah ke langit, maka akan Kami palingkan engkau ke Kiblat yang engkau senangi. Maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjid al-Haram. Kemudian melintas seorang dari Bani Salamah menjumpai sekelompok sahabat sedang ruku' pada shalat fajar. Ia memberi tahukan bahwa Kiblat telah berubah, lalu mereka berpaling seperti*

<sup>77</sup> Ibid.

<sup>78</sup> Ibid., h. 34.

<sup>79</sup> Wahbah az-Zuhailiy, *al-Fiqh al-Islamiy wa 'Adillatuh*, Juz.I, Cet. 8, (Damsyiq: Dar al-Fikr. 2008), h. 639.

<sup>80</sup> Departemen Agama RI, Pedoman Penentuan Arah Kiblat, Op cit., h. 65.

kelompok Nabi Muhammad saw. yakni ke arah Kiblat (H.R. Muslim dari Anas bin Malik).<sup>81</sup>

Hadis berikut menjelaskan bahwa sewaktu orang akan shalat harus menghadap Kiblat;

إِذَا قُمْتَ إِلَى الصَّلَاةِ فَاسْبِغِ الوُضُوءَ ثُمَّ اسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ

“Apabila engkau hendak menunaikan ibadah shalat maka sempurnakanlah wuduk kemudian menghadaplah ke arah Kiblat lalu takbirlah” (H.R. al-Bukhari dari Abu Hurairah).<sup>82</sup>

Hadis berikut memperjelas bahwa inilah Kiblat;

إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَمَّا دَخَلَ الْبَيْتِ دَعَا فِي نَوَاجِهِ وَلَمْ يُصَلِّ فِيهِ حَتَّى خَرَجَ فَلَمَّا خَرَجَ رَكَعَ رُكْعَتَيْنِ فِي قِبَلِ الْقِبْلَةِ وَقَالَ هَذِهِ الْقِبْلَةُ

“Sungguhnya Nabi saw ketika masuk ke Baitullah ia berdo'a di sudutnya, dan tidak shalat di dalamnya sampai beliau keluar. Kemudian setelah keluar beliau shalat dua rakaat di depan Ka'bah, ia bersabda “inilah Kiblat” (H.R. Muslim dari Usamah bin Zaid).<sup>83</sup>

Hadis berikut menjelaskan Kiblat umat Islam;

أُنْبِيتَ قِبْلَةَ لِأَهْلِ الْمَسْجِدِ وَالْمَسْجِدُ قِبْلَةُ لِأَهْلِ الْحَرَمِ وَالْحَرَمُ قِبْلَةُ لِأَهْلِ الْأَرْضِ فِي مَشَارِقِهَا وَمَغَارِبِهَا مِنْ أُمَّتِي

“Ka'bah adalah Kiblat orang-orang yang berada di Masjid al-Haram. Masjid al-Haram adalah Kiblat penduduk tanah haram (Makah), dan tanah haram adalah Kiblat bagi semua umatku di bumi, baik di barat ataupun di timur”. (H.R. al-Baihaqi dari Abu Hurairah).<sup>84</sup>

كُنَّا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي سَفَرٍ فِي لَيْلَةٍ مُظْلِمَةٍ فَلَمْ نَدْرِ أَيْنَ الْقِبْلَةَ فَصَلَّى كُلُّ رَجُلٍ مِمَّا عَلَى حَيْالِهِ فَلَمَّا أَصْبَحْنَا ذَكَرْنَا ذَلِكَ لِلنَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَتَنَزَّلَ " فَأَيْنَمَا تَوَلَّوْا فَتَمَّ وَجْهُ اللَّهِ

“Kami pernah bepergian bersama Nabi saw. pada malam yang gelap kami tidak mengetahui kemana arah kiblat. Kami melakukan salat menurut keyakinan. Setelah pagi hari, kami ceritakan kepada Nabi saw., lalu turun ayat Kemana saja kamu menghadap, di sana zat Allah.”(H.R. at-Turmidzi dari Abdullah bin Amir).<sup>85</sup>

<sup>81</sup> Imam Muslim, *Shahih Muslim*, Juz. I, (Qahirah : Dar al-Hadis, 1417 H), h. 388.

<sup>82</sup> Imam al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari*, Juz. I, (Qahirah : Dār al-Hadis, 2004), h. 206.

<sup>83</sup> Ibn Khuzaimah, *Shahih Ibn Khuzaimah*, Jilid. II, (Beirut : Dār al-Kutub Ilmiyah, 1999), h. 339.

<sup>84</sup> Syaikani, *Nailul Authar*, Jilid, III, (Beirut : Dār al-Kutub Ilmiyah, 1999), h. 255 .

<sup>85</sup> Baihaqi, *Sunan al- Baihaqi*, Jilid II, (Beirut : Dār al-Kutub, 1999), h. 277.



Hadis riwayat Muslim dari Anas di atas menjelaskan tentang permulaan perintah menghadap kiblat ke Ka'bah, ketika itu Nabi Muhammad saw sedang salat menghadap ke Baitul Maqdis. Hadis riwayat al-Bukhari dan Muslim dari Abi Hurairah dan Hadis riwayat Muslim dari Usamah di atas menjelaskan bahwa kiblat umat Islam dalam melaksanakan shalat adalah menghadap ke Ka'bah. Hadis riwayat al-Baihaqi dari Abu Hurairah menjelaskan bahwa orang yang berada di Masjid al-Haram kiblatnya menghadap 'ain Ka'bah, bagi penduduk Mekah kiblatnya menghadap ke Masjid al-Haram dan bagi penduduk luar Mekah kiblatnya menghadap Mekah. Hadis riwayat Turmuzi menjelaskan bahwa bagi orang yang tidak mengetahui arah kiblat, boleh melakukan ijtihad untuk menetapkan arah shalatnya.

Berdasarkan ayat-ayat al-Qur'an dan Hadis Nabi saw dapat dipahami bahwa menghadap Kiblat adalah wajib hukumnya bagi orang yang melaksanakan shalat. Ahli fikih sepakat mengatakan bahwa menghadap kiblat adalah syarat sah shalat.<sup>86</sup> Kesepakatan (ijma' ulama) dijadikan landasan dalam menetapkan hukum wajib menghadap Kiblat, dan tidak sah shalat seorang bila tidak menghadap Kiblat (Ka'bah).

Permasalahan menghadap Kiblat yang terjadi adalah apakah harus menghadap ke 'ain Ka'bah atau cukup menghadap ke arahnya saja. Bagi tempat tinggal yang jauh dari Mekah cukup menghadap ke arahnya saja. Alasannya karena perintah yang terkandung dalam al-Qur'an adalah menghadap ke arah Ka'bah di Masjid al-Haram Mekah, yang diungkapkan dengan lafaz *Syathrah* yang berarti arah atau jihad Ka'bah,<sup>87</sup> dan tidak diperintahkan menghadap 'ain Ka'bah. Namun bagi orang yang langsung dapat melihat Ka'bah wajib menghadap *ain* Ka'bah, tetapi bagi orang yang tidak dapat langsung melihat Ka'bah karena jarak yang jauh, diwajibkan hanya menghadap arah Ka'bah. Untuk menetapkan arah Ka'bah (Kiblat) yang mendekati kepada kebenaran, harus ditetapkan berdasarkan perhitungan ilmu falak. Sebab, dengan perhitungan ilmu falak diyakini hasilnya lebih akurat.

Orang yang tidak mengetahui arah kiblat, boleh menghadap ke arah mana saja yang diyakininya, karena bumi (timur dan barat) milik Allah swt, kemana saja menghadap berarti menghadapkan wajahnya kepada Allah swt, dan Allah swt

---

<sup>86</sup>Abdurrahman al-Jaziri, *al-Fiqh ala Mazahib al-Arba'ah*, Juz I, (Qahirah : Dar al- Hadis, 2004), h. 156.

<sup>87</sup>Departemen Agama RI, Pedoman Arah Kiblat, Op cit., h. 4

mengetahui; Allah swt berfirman;

*“Kepunyaan Allah timur dan barat, maka kemanapun kamu menghadap di sana wajah Allah. Sungguhny Allah Maha luas rahmatNya lagi Maha mengetahui”.*

(Al-Qur’an surat al-Baqarah [2]:115).<sup>88</sup>

#### 4. Kegunaan arah Kiblat bagi umat Islam

Menurut syariat Islam, kegunaan Kiblat bagi umat Islam tidak hanya sebatas untuk keperluan pelaksanaan ibadah, tetapi juga terkait dengan beberapa masalah lain, seperti;

- a. Untuk menentukan arah Kiblat bangunan masjid
- b. Untuk menentukan arah Kiblat penggalian kuburan
- c. Untuk membuat shaf shalat di lapangan
- d. Membuat WC jangan menghadap atau membelakangi Ka’bah
- e. Menentukan arah Kiblat bangunan rumah potong hewan atau rumah potong unggas.

#### 5. Hukum menghadap arah Kiblat

Seperti telah diungkapkan bahwa Ka’bah adalah Kiblat dan pusat umat Islam dalam mengerjakan ibadah dan tempat pertemuan umat Islam sedunia yang terjadi setiap tahun (menunaikan haji) dan bahkan setiap bulan (mengerjakan umrah). Hukum menghadap Kiblat terdapat perbedaan;

Pertama, wajib

- a. Bagi orang yang mengerjakan salat baik shalat fardhu maupun shalat sunat, wajib menghadap kiblat dan merupakan salah satu syarat sah shalat.<sup>89</sup> Dasarnya adalah al-Qur’an Surat al-Baqarah ayat 149.

b.

*Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar hadapkanlah wajahmu ke arah Masjid al-Haram.*

- b. Bagi orang yang melakukan tawaf di Masjid al-haram.

Kedua, sunnat

- a. Menghadapkan muka jenazah ke Kiblat sewaktu menguburkannya
- b. Kepala jenazah diletakkan menghadap Kiblat

---

<sup>88</sup>I b i d., h. 22. Yang dimaksud wajah Allah dalam ayat di atas adalah kekuasaan Allah meliputi seluruh alam, oleh karena itu di mana saja manusia berada Allah mengetahuperbuatannya.

<sup>89</sup>Abdurrahman al-Jaziriy, Op cit., h. 142-143.

c. Sewaktu membaca al-Qur'an, berdo'a, memotong hewan, dan azan.<sup>90</sup>

### C Metode Penentuann Arah Kiblat

1. Menurut metode hisab (Falak).

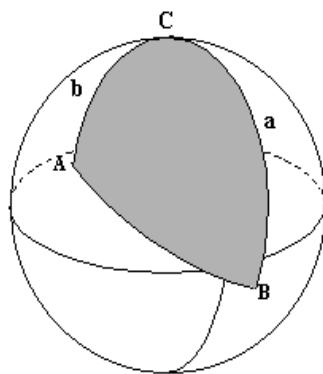
Mengingat bahwa setiap titik di permukaan bumi berada pada bola bumi, perhitungan arah Kiblat secara modern dilakukan dengan ilmu ukur segitiga bola. Untuk ketelitian, perhitungan dilakukan dengan alat bantu mesin hitung atau kalkulator, daftar logaritma, data koordinat bujur dan lintang tempat (daerah), koordinat bujur dan lintang Mekah, dan dibantu dengan rumus.

Menurut perhitungan modern ada tiga data yang harus disiapkan dalam penetapan arah kiblat, yaitu:

- A. Lintang dan bujur Ka'bah ( $\phi = 21^{\circ} 25' \text{ LU}$  dan  $\lambda = 39^{\circ} 50' \text{ BT}$ ) B. Lintang dan bujur daerah yang akan dihitung arah kiblatnya. C. titik Utara (pedoman pengukuran).

Kemudian, data A dan C adalah data yang relative tetap, karena data A tepat di Ka'bah dan data C tepat dititik Utara, keduanya tidak berubah. Sedangkan data B koordinatnya senantiasa berubah-ubah tergantung tempat (daerah) mana yang akan ditetapkan arah kiblatnya, misalnya kota Pekanbaru data bujur dan lintangnya ( $\phi = 00^{\circ} 30' \lambda = 101^{\circ} 28'$ ).<sup>91</sup>

Ketiga data tersebut (A, B dan C) bila dihubungkan dengan garis lengkung, terjadilah segitiga bola seperti gambar di bawah ini. Perhatikan gambar di bawah ini;



<sup>90</sup>Sayyid Sabiq, *Fiqh as-Sunnah*, Jilid 1, (Mesir : Dar al- Fatah li 'alamy al-Araby, 1990), h. 81.

<sup>91</sup> Departemen Agama RI, *Almanak Hisab dan Rukyat*, (Jakarta : Badan Peradilan Agama RI, 1981), h. 266.



Titik A adalah posisi Makah (Ka'bah), titik B adalah posisi kota Pekanbaru,  
dan titik C adalah titik Utara.

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa yang dimaksud dengan perhitungan arah kiblat adalah suatu perhitungan untuk mengetahui berapa besar nilai sudut B, yaitu sudut yang diapit oleh sisi a dan sisi c. Pembuatan gambar segitiga bola seperti ini berguna untuk membantu menentukan nilai arah kiblat bagi suatu tempat (daerah), dihitung dari suatu titik mata angin ke arah mata angin lainnya, misalnya dihitung dari titik Utara ke Barat (U-B).

Penetapan arah kiblat, juga memerlukan data lintang dan bujur Ka'bah dan lintang dan bujur daerah yang akan ditetapkan arah kiblatnya. Lintang Ka'bah seperti telah disebutkan ( $\phi$ ) =  $21^{\circ} 25'$  (LU) dan bujur Ka'bah ( $\lambda$ ) =  $39^{\circ} 50'$  (BT). Penetapan lintang dan bujur Mekah telah disepakati oleh ahli falak dan *astronomi Islam* serta telah dipakai oleh ahli falak untuk menghitung posisi arah kiblat. Sedangkan data lintang dan bujur daerah yang akan ditetapkan arah kiblatnya dapat di lihat pada daftar yang telah ada.<sup>92</sup>

## 2. Menurut metode hisab klasik

### a. Berpedoman kepada arah matahari terbenam

Secara astronomis tempat atau daerah yang terletak di sebelah timur Mekah (Ka'bah) seperti Indonesia, arah kiblatnya ke arah barat. Setiap hari matahari terbenam juga ke arah barat, karena itu, menentukan arah kiblat menurut metode klasik (tradisional) cukup berpedoman kepada arah matahari terbenam. Penetapan arah kiblat berdasarkan kepada arah matahari terbenam kurang tepat, karena posisi matahari terbit dan terbenam selalu berubah-ubah.

Perubahan itu terjadi sesuai dengan perubahan *deklinasi* matahari dimulai

---

<sup>92</sup> Departemen Agama RI, Pedoman Penentuan Arah Kiblat, Op cit., h. 15-16. Yang dimaksud letak geografis Ka'bah adalah letak jarak Kakkbah dari Khatulistiwa (lintang Mekah) dan letak jarak Ka'bah dari garis bujur yang melewati kota Greenwich (bujur Mekah). Untuk mendapatkan data lintang dan bujur Ka'bah (Mekah) secara akurat harus dilakukan pengukuran dari Ka'bah dengan bantuan peredaran atau bayangan Matahari. Penggunaan data yang diambil dari buku-buku atlas, sebenarnya sudah memadai, namun untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan kepastian adalah perlu dilakukan pengukuran lintang dan bujur Ka'bah, mengingat data yang terdapat dalam buku-buku atlas tidak sama. Data dari atlas PR Bos menetapkan lintang dan bujur Ka'bah (Mekah)  $21^{\circ} 30'$  LU dan  $39^{\circ} 58'$  BT, Islamic Calender menetapkan lintang dan bujur Kakkbah (Mekah)  $21^{\circ} 00'$  LU dan  $40^{\circ} 00'$  BT dan menurut Saadoe'ddin Djambek lintang dan bujur Ka'bah (Mekah)  $21^{\circ} 20'$  LU dan  $40^{\circ} 14'$  BT pendapat ini sebelum dilakukan penelitian dan pengukuran. Pada tahun 1972 Saadoe'ddin Djambek ditugaskan oleh Menteri Agama RI untuk mengukur koordinat Ka'bah. Hasil penelitian dan pengukuran tersebut menetapkan bahwa lintang dan bujur Ka'bah (Mekah)  $21^{\circ} 25'$  LU dan  $39^{\circ} 50'$  BT.

dari 0° sampai 23° 30' LU dan dari 0° sampai 23° 30' LS.<sup>93</sup> Perubahan terbit dan terbenam matahari terjadi setiap hari dan bulan, selama satu tahun. Besar perubahan *deklinasi* matahari mencapai 47° bila dihitung dari titik utara ke titik selatan. Sementara titik arah Kiblat suatu tempat (daerah) tidak berubah-ubah (tetap). Karena posisi matahari waktu terbenam senantiasa berubah-ubah tidak tepat untuk dijadikan pedoman dalam penentuan arah kiblat. Umumnya, masyarakat Islam masih banyak memakai metode klasik dalam penetapan arah kiblat rumah ibadah (masjid dan mushalla) dan penggalian kuburan.

b. Berpedoman kepada bayang matahari melintasi Ka'bah

Secara astronomis dalam satu tahun terjadi dua kali bayangan matahari tepat melintasi Ka'bah. Bayangan matahari melintasi Ka'bah itu terjadi diperkirakan pada tanggal 28 Mei dan pada tanggal 16 Juli.<sup>94</sup> Posisi bayangan matahari pada tanggal 28 Mei dan 16 Juli dapat dijadikan pedoman dalam menetapkan arah kiblat untuk daerah-daerah yang terletak jauh dari Mekah. Cara ini dikenal dengan istilah "*pengukuran arah Kiblat berpedoman bayangan Kiblat*",<sup>95</sup> atau *rashdul Kiblat*.<sup>96</sup> Metode ini belum banyak diketahui dan dipraktekkan masyarakat dalam penetapan arah Kiblat bangunan rumah ibadah dan lainnya.

Pengukuran arah Kiblat dengan berpedoman bayangan *rashdul Kiblat* dapat dilakukan setelah matahari berkulminasi di Mekah. Penentuan waktu pengukuran disesuaikan antara waktu Mekah dengan waktu daerah. Contoh perbedaan waktu Mekah dan waktu Indonesia 4<sup>j</sup> 20<sup>m</sup> 40<sup>d</sup>, artinya kalau di Mekah pukul 12 siang maka di Indonesia pukul 16<sup>j</sup> 20<sup>m</sup> 40<sup>d</sup>, karena letak Indonesia di sebelah timur Mekah. Perbedaan letak bujur Mekah (39° 50') dengan letak bujur Indonesia (105°),<sup>97</sup> menyebabkan terjadi perbedaan waktu antara Mekah dengan Indonesia. Penetapan arah Kiblat berpedoman kepada arah matahari terbenam dan dengan bayangan matahari melintasi Ka'bah adalah dengan melihat (*rukyat*) secara langsung terhadap posisi dan bayang matahari.

---

<sup>93</sup> Abdur Rachim, *Ilmu Falak*, (Yogyakarta, Leberty, 1983), h. 9.

<sup>94</sup> Departemen Agama RI, Pedoman Penentuan Arah kiblat, Op cit., h. 42. Ketika matahari sedang berkulminasi dengan ketinggian 90° dilihat dari Ka'bah. Pada tanggal 28 Mei dan 16 Juli matahari melintasi Ka'bah, maka bayangan setiap benda di belahan Bumi yang mengalami siang akan menghadap ke arah kiblat.

<sup>95</sup> I b i d., h. 43.

<sup>96</sup> Susiknan Azhari, Ensiklopedi Hisab Rukyat, Op cit., h. 179.

<sup>97</sup> Saadoe'ddin Djambek, *Pedoman Waktu Salat Sepanjang Masa*, (Jakarta : Bulan Bintang, 1974), h. 12.

Untuk pengukuran arah Kiblat berpedoman kepada bayangan matahari melintasi Ka'bah, diperlukan peralatan sebagai berikut;

1) Tongkat, dipancang dengan menggunakan *lot* supaya tegak lurus.

2) Pelataran datar, diukur dengan menggunakan *waterpass*.

3) Pelataran hendaknya berwarna putih dan bersih agar bayangan tongkat terlihat dengan jelas, karena bayangan matahari yang menerpa tongkat dan menyentuh pelataran berwarna hitam, sehingga mudah dilihat.

4) Jika ada, lebih baik menggunakan *Theodolit* yang dilengkapi dengan filter cahaya. Cara mengukur, waktu matahari berada pada posisi di zenit Ka'bah, arahkan teropong *theodolit* pada matahari dan bidik titik pusat matahari tepat pada titik pusat teropong. Kemudian matikan gerak datar teropong, lalu arahkan ke suatu titik lokasi (yang akan ditentukan arah Kiblatnya) dan beri tanda. Garis dari pusat *theodolit* ke titik lokasi adalah garis arah Kiblat.<sup>98</sup>

c. Berdasarkan kepada perhitungan modern.

Penentuan arah Kiblat dengan perhitungan (hisab) didasarkan kepada rumus dan kaidah-kaidah tertentu, seperti menggunakan rumus matematika dan kaidah segitiga bola. Rumus yang dipakai ahli falak dalam menghitung arah kiblat juga digunakan ahli hisab dan astronomi Islam. Penetapan arah Kiblat dengan perhitungan diperlukan data lintang dan bujur Mekah dan data lintang dan bujur tempat (daerah) yang akan ditentukan arah kiblatnya.

Contoh menentukan arah kiblat Pekanbaru, diketahui:

1) Koordinat kota Pekanbaru dan Mekah

Lintang ( $\phi$ ) =  $00^{\circ} 30'$  (LU)

Bujur ( $\lambda$ ) =  $101^{\circ} 28'$  (BT)

Lintang Mekah =  $21^{\circ} 25'$  (LU)

Bujur Mekah =  $39^{\circ} 50'$  (BT).<sup>99</sup>

2) Pengolahan dan pengkodean data

$90^{\circ} - (+ 00^{\circ} 30')$  =  $89^{\circ} 30'$  (a)

$90^{\circ} - (+ 21^{\circ} 25')$  =  $68^{\circ} 35'$  (b)

---

<sup>98</sup> Departemen Agama RI, Pedoman Penentuan Arah Kiblat, Op cit., h. 43-44.

<sup>99</sup>I b i d., h. 16.

$$101^{\circ} 28' - 39^{\circ} 50' = 61^{\circ} 38' \text{ (c)}$$

3) Perhitungan dengan *Rumus Cotg, Cos dan Sin* ( rumus 1)

$$\frac{\cotg b \times \sin a}{\cos a \times \cotg c} = \sin c$$

a) Penyelesaian secara manual dengan kalkulator dan daftar logaritma (empat desimal).

$$\frac{\cotg. b 68^{\circ} 35' \times \sin a 89^{\circ} 26'}{\cos a 89^{\circ} 30' \times \cotg c 61^{\circ} 38'} = \sin c 61^{\circ} 38'$$

$$0,3922 \times 1,0000$$

$$: 0,0087 \times 0,5399 = 441035339$$

$$0,8799$$

Kemudian lihat daftar logaritma dengan berpedoman kepada cotg hasilnya = **66° 12'**. Arah Kiblat Pekanbaru adalah 66° 12' diukur dari titik Utara ke Barat (arah Kiblat) atau 90° - 66° 12' = 23° 48' diukur dari titik Barat ke Utara (arah kiblat). Azimut Kiblat Pekanbaru adalah 270° + 23° 48' = **293° 48'**, diukur dari titik Utara melalui titik Timur, Selatan, Barat dan titik Kiblat.

b).Perhitungan secara langsung dengan kalkulator dengan rumus yang sama (*Cotg, Cos dan Sin* ( rumus 1)

Contoh menentukan arah Kiblat Pekanbaru, diketahui:

1) Koordinat kota Pekanbaru dan Mekah

$$\text{Lintang } (\phi) = 00^{\circ} 30' \text{ (LU)}$$

$$\text{Bujur } (\lambda) = 101^{\circ} 28' \text{ (BT)}$$

$$\text{Lintang Mekah} = 21^{\circ} 25' \text{ (LU)}$$

$$\text{Bujur Mekah} = 39^{\circ} 50' \text{ (BT).}^{101}$$

2) Pengolahan dan pengkodean data

$$90^{\circ} - (+ 00^{\circ} 30') = 89^{\circ} 30' \text{ (a)}$$

$$90^{\circ} - (+ 21^{\circ} 25') = 68^{\circ} 35' \text{ (b)}$$

<sup>100</sup>Susiknan Azhari, Ilmu Falak, Op cit.,h. 33.

<sup>101</sup> I b i d., h. 16.



$$\begin{aligned}
& 101^{\circ} 28' - 39^{\circ} 50' = 61^{\circ} 38' \text{ (c)} \\
& \text{cotg. b } 68^{\circ} 35' \times \sin a \ 89^{\circ} 26' \\
& \text{-----} : - \cos a \ 89^{\circ} 30' \times \text{cotg c } 61^{\circ} 38' \\
& \qquad \qquad \qquad \sin c \ 61^{\circ} 38' \\
& 68 \ 00 \ 35 \ " \ \tan \ \text{inv/shift } 1/x \times \\
& \qquad \qquad \qquad 89 \ 00 \ 30 \ " \ \sin : \\
& \qquad \qquad \qquad 61 \ 00 \ 38 \ " \ \sin - \\
& \qquad \qquad \qquad 89 \ 00 \ 30 \ " \ \sin \ \cos \times \\
& 61 \ 00 \ 38 \ " \ \tan \ \text{inv/shift } 1/x = 0,44103533 \\
& \text{inv/shift} \quad 1/x \quad \text{inv/shift} \quad \tan \quad \text{inv/shift} \quad 00 \quad 66^{\circ} \ 12' \ 2,97''
\end{aligned}$$

Arah Kiblat Pekanbaru adalah **66° 12'** diukur dari titik Utara ke arah titik Barat (arah Kiblat), atau  $90^{\circ} - 66^{\circ} 12' = 23^{\circ} 48'$  diukur dari titik Barat ke arah titik Utara (arah Kiblat). Azimut Kiblat Pekanbaru adalah  $270^{\circ} + 23^{\circ} 48' = \mathbf{293^{\circ} 48'}$  diukur dari titik Utara, melalui titik Timur, titik Selatan, titik Barat dan titik Kiblat.

4) Perhitungan dengan rumus *Analogi Napier* (rumus 2).<sup>102</sup>

a). Rumus

$$\cos \frac{1}{2} (a-b)$$

$$\text{Tg. } \frac{1}{2} (A+B) = \text{-----} : \text{cotg. } \frac{1}{2} C$$

$$\cos \frac{1}{2} (a+b)$$

$$\sin \frac{1}{2} (a-b)$$

$$\text{Tg. } \frac{1}{2} (A-B) = \text{-----} : \text{cotg. } \frac{1}{2} C$$

$$\sin \frac{1}{2} (a+b)$$

$B = \frac{1}{2} (A+B) - \frac{1}{2} (A-B)$ . B adalah arah kiblat yang dicari.

b) Diketahui koordinat Pekanbaru dan Mekah.

$$\text{Lintang Pekanbaru} = 00^{\circ} 30' \text{ (LU)}$$

$$\text{Bujur Pekanbaru} = 101^{\circ} 28' \text{ (BT)}$$

$$\text{Lintang Mekah} = 21^{\circ} 25' \text{ (LU)}$$

$$\text{Bujur Mekah} = 39^{\circ} 50' \text{ (BT)}$$

<sup>102</sup>Moedji Raharto, *Arah Kiblat*, (Jakarta :Bulan Bintang, 1997), h. 3.

c). Pengkodeaan dan pengolahan data

$$90^\circ - (00^\circ 30') = 89^\circ 30' \text{ (a)}$$

$$90^\circ - (21^\circ 25') = 68^\circ 35' \text{ (b)}$$

$$101^\circ 28' - 39^\circ 50' = 61^\circ 38' \text{ (c) } \frac{1}{2} = 30^\circ 49'$$

$$a = 89^\circ 30' \qquad a = 89^\circ 30'$$

$$b = 68^\circ 35' - \qquad b = 68^\circ 35' +$$

$$20^\circ 55', \frac{1}{2} = 10^\circ 27' \qquad 158^\circ 05', \frac{1}{2} = 79^\circ 02'$$

$$\text{Cos} = 0,9834$$

$$\text{-----} : = 5,1703 \times 1,6764 = 8,6676 \text{ lihat tg} = \mathbf{83^\circ 25'}$$

$$\text{Cos} = 0,1902$$

$$\text{Sin} = 0,1814$$

$$\text{-----} : = 0,1848 \times 1,6764 = 0.3098 \text{ lihat tg.} = \mathbf{17^\circ 13'}$$

$$\text{Sin} = 0,9817$$

$$83^\circ 25' - 17^\circ 13' = \mathbf{66^\circ 12'}$$

Arah Kiblat Pekanbaru adalah  $66^\circ 12'$  diukur dari titik Utara ke arah Barat (arah Kiblat), atau  $90^\circ - 66^\circ 12' = 23^\circ 48'$  diukur dari titik Barat ke Utara (arah Kiblat). Azimut Kiblat Pekanbaru adalah  $270^\circ + 23^\circ 48' = 293^\circ 48'$  diukur dari titik Utara, melalui titik Timur, titik Selatan, titik Barat dan titik Kiblat.

5). Perhitungan dengan *rumus cotan* (rumus 3).<sup>103</sup>

a). Rumus

$$\text{Cotan B} = \sin a \times \text{cotan b} : \sin c - \cos a \times \text{cotan c}$$

b). Data koordinat Pekanbaru dan Mekah

(1) Koordinat Pekanbaru.

$$\text{Lintang Pekanbaru} = 00^\circ 30' \text{ (LU)}$$

$$\text{Bujur Pekanbaru} = 101^\circ 28' \text{ (BT)}$$

(2) Koordinat Mekah

$$\text{Lintang Mekah} = 21^\circ 25' \text{ (LU)}$$

$$\text{Bujur Mekah} = 39^\circ 50' \text{ (BT)}$$

<sup>103</sup>Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek*, cet. ke 3, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2007), h. 38.

c) Pengolahan dan pengkodean data,

$$90^\circ - (00^\circ 30') = 89^\circ 30' = (a)$$

$$90^\circ - (21^\circ 25') = 68^\circ 35' = (b)$$

$$101^\circ 28' - 39^\circ 50' = 61^\circ 38' = (c)$$

d) Perhitungannya,

$$\cotan B = \sin a \ 89^\circ 30' \times \cotan b \ 68^\circ 35' : \sin c \ 61^\circ 38' - \cos a \ 89^\circ 30' \times \cotan c \ 61^\circ 38'$$
$$0,999961923 \times 0,392231316 : 0,87992513 - 0,008726535499 \times 0,539946358 = 0,441026495$$

kemudian tekan Inv/shift, 1/x, Inv/shift, Tan,

Inv/shift dan 00" = **66° 12', 4,5"**, dibulatkan menjadi **66° 12'**

Arah Kiblat Pekanbaru adalah 66° 12' diukur dari titik Utara ke titik Barat (arah Kiblat), atau 90° - 66° 12' = 23° 48' diukur dari titik Barat ke titik Utara (arah Kiblat).

Azimut Kiblat Pekanbaru adalah 270° + 23° 48' = **293° 48'** diukur dari titik Utara, melalui titik Timur, titik Selatan, titik Barat dan titik Kiblat.

Utara, melalui titik Timur, titik Selatan, titik Barat dan titik Kiblat.

6). Pengukuran arah Kiblat dengan kompas.

Setelah perhitungan arah kiblat selesai dilakukan (contoh arah kiblat kota

Pekanbaru 23° 48'), dilakukan pengukuran di lapangan, dengan cara:

a) Pilih tempat yang datar dan rata.

b) Tentukan titik utara dan titik selatan, baik dengan menggunakan kompas ataupun sinar matahari, kemudian kedua arah itu diberi tanda titik. Apabila

kompas, perhatikan variasi magnit.<sup>104</sup> penentuan titik utara dengan

c) Kedua titik (Utara dan Selatan) dihubungkan dengan benang, sehingga terbentuk garis lurus yang menunjukkan titik arah Utara dan titik arah Selatan.

d) Pada garis benang dibuat sebuah titik (misalnya titik P)

e) Dari titik P ditarik garis lurus ke arah titik barat (tegak lurus dengan garis Utara-Selatan), kemudian diberi tanda, misalnya titik B, sehingga terjadi garis lurus

P-B membangun sudut siku 90°

f) Pada garis P-B diukur dari titik P sepanjang satu meter misalnya kemudian diberi titik C.

g) Dari titik C dibuat garis tegak lurus garis P-B ke Utara.

h) Pada garis yang ditarik dari titik C diukur besar arah Kiblat (misal Pekanbaru 23° 48'), diberi tanda dengan huruf K.

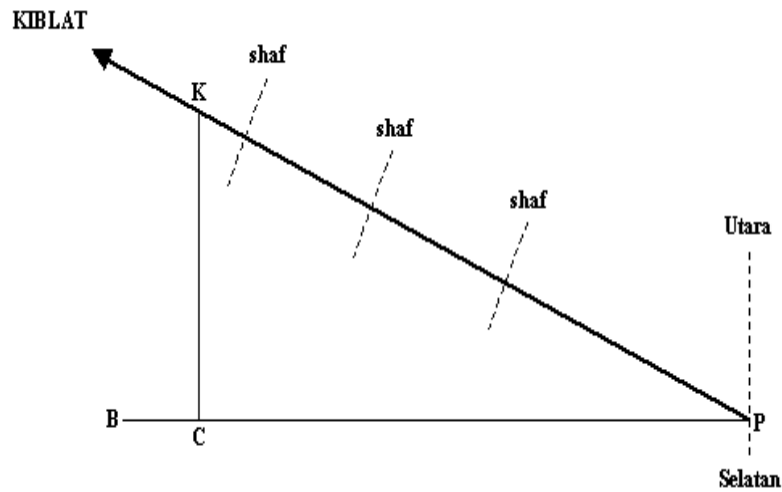
i) Antara titik K dengan titik P dibuat garis lurus sehingga terjadi garis P-K. Garis lurus P-K itu menunjukkan arah Kiblat untuk kota Pekanbaru.

y). Untuk membuat garis-garis saf, maka dapat dibuat garis tegak lurus pada garis yang menunjukkan arah Kiblat. Untuk mengetahui lebih jelas pengukuran arah

---

<sup>104</sup>Untuk wilayah Indonesia besar variasi magnit berkisar antara - 1° sampai +5°.

Kiblat di lapangan perhatikan gambar berikut ini,



Keterangan,

1. BP = garis timur barat
  2. PK = garis arah kiblat
  - 3.----- miring adalah garis shaf (membangun sudut siku  $90^\circ$  dengan garis arah Kiblat.
1. BP = garis timur barat
  2. ----- tegak lurus garis utara – selatan
  - 3.----- miring adalah garis shaf (membangun sudut siku  $90^\circ$  dengan garis arah Kiblat.

Kompas adalah alat penunjuk arah mata angin dengan jarum yang ada padanya. Jarum kompas terbuat dari logam magnetis yang dipasang sedemikian rupa sehingga dengan mudah bergerak menunjukkan arah Utara. Hanya saja arah Utara yang ditunjukkan jarum bukan arah Utara sejati (titik kutub Utara), sehingga

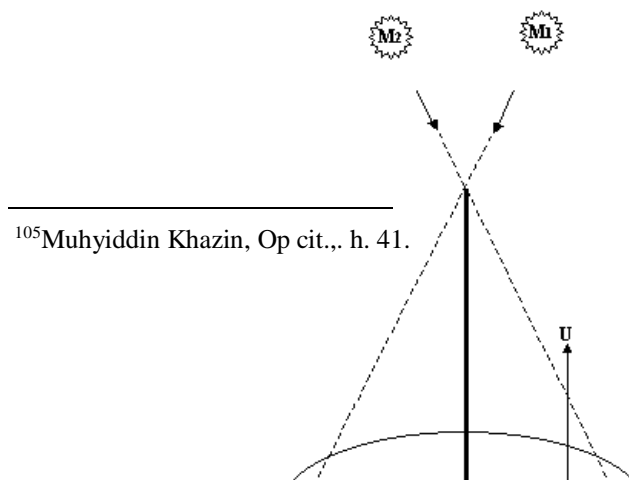


untuk mendapatkan arah Utara sejati perlu ada koreksi deklinasi kompas terhadap arah jarum kompas.

Deklinasi kompas selalu berubah-ubah tergantung pada posisi tempat dan waktu. Pengukuran arah Kiblat dengan kompas memerlukan ekstra hati-hati dan penuh kecermatan, mengingat jarum kompas itu kecil dan peka terhadap daya magnet.<sup>105</sup>

Menentukan titik Barat dan titik Timur berpedoman kepada sinar matahari, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Pilih tempat yang rata, datar, dan terbuka.
- b) Buatlah sebuah lingkaran dengan jari-jari sekitar 0.5 meter.
- c) Tancapkan sebuah tongkat lurus setinggi sekitar 1.5 meter tegak lurus tepat ditengah lingkaran.
- d) Beri tanda titik B pada titik perpotongan antara bayangan tongkat itu dengan garis lingkaraan sebelah barat (ketika bayangan sinar matahari mulai masuk lingkaran).Titik B terjadi sebelum waktu zuhur.
- e) Berilah tanda titik T pada titik perpotongan antara bayangan tongkat itu dengan garis lingkaraan sebelah timur (ketika bayangan sinar matahari keluar lingkaran). Titik T ini terjadi sesudah waktu zuhur.
- f) Hubungkan titik B dan titik T dengan garis lurus atau benang.
- g) Titik B merupakan titik barat dan titik T merupakan titik timur, sehingga sudah didapatkan garis lurus yang menunjukkan arah barat dan timur.
- h) Buatlah garis ke arah utara tegak lurus pada garis titik barat dan timur pada gambar dengan membangun sudut siku  $90^\circ$  maka garis itu menunjukan kepada arah titik utara dan kepada arah titik selatan sejati. Lihat gambar di bawah ini.



→

M1 = Posisi matahari sebelum zuhur M2 = Posisi matahari sesudah zuhur. →  
= Arah gerak bayangan ujung tongkat B = titik perpotongan bayangan ujung  
tongkat (barat) T = titik perpotongan bayangan ujung tongkat (timur) U = utara S  
= selatan.

#### 7) Penetapan koordinat

##### a. Bujur dan Lintang Mekah.

Yang dimaksud Bujur Mekah adalah letak Mekah di sebelah timur atau  
disebelah barat lingkaran meridian, begitu pula yang dimaksud lintang Mekah  
adalah letak Mekah di lintang utara atau di selatan lingkaran khatulistiwa.  
Menurut ahli falak modern bujur dan lintang Mekah adalah  $39^{\circ} 50'$  BT dan  $21^{\circ}$   
 $25'$  LU.<sup>106</sup>

##### b. Bujur dan Lintang daerah yang akan ditetapkan arah Kiblatnya.<sup>107</sup>

Yang dimaksud bujur dan lintang daerah adalah daerah yang akan ditetapkan  
arah Kiblatnya, terletak pada bujur Barat atau bujur Timur dan terletak pada  
lintang Utara atau lintang Selatan. Menurut ahli falak modern Pekanbaru  
terletak pada  $101^{\circ} 28'$  BT dan terletak pada  $00^{\circ} 30'$  LU.<sup>108</sup>

Ahli falak menetapkan bahwa lintang daerah dimulai dari garis  
*khatulistiwa*.<sup>109</sup> Lingkaran *khatulistiwa* dimulai dari titik barat melalui titik zenit  
dan terus ke titik timur, membelah bola langit menjadi dua bagian. Bagian sebelah

---

<sup>106</sup>Departemen Agama RI, *Pedoman Perhitungan Awal Bulan Qamariyah*, (Jakarta: Badan Pradilan Agama RI, 1981), h. 69. Bandingkan, Departemen Agama RI, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, Op cit., h. 50.

<sup>107</sup>I b i d., h. 31.

<sup>108</sup>Saadoeddin Djambek, Op cit., h. 94.

<sup>109</sup>H.Abdurrahman Ya'kub, Loc cit.

Utara disebut dengan lintang Utara disingkat (LU) diberi tanda positif (+) dan bagian sebelah Selatan disebut dengan lintang Selatan disingkat (LS) diberi tanda negatif (-).<sup>110</sup>

Terdapat perbedaan dalam penetapan bujur dan lintang antara ahli falak klasik dan ahli falak modern. Menurut Claudius Ptolomeus (hidup tahun 140 M) bahwa permulaan garis bujur dunia atau *tululbalad* dimulai dari garis kutub ke kutub melalui kota Greenwich di London Inggris. Ahli falak klasik menentukan bujur dunia dimulai dari *Jazair al-Khalidat*,<sup>111</sup> (dari Magribi sampai ke Afrika perbatasan Amerika). Ahli falak modern berpendapat bahwa permulaan bujur tempat dimulai dari London atau Paris atau Mesir.<sup>112</sup> Jarak antara *Jazair al-Khalidat* dan Greenwich di London adalah 36° 36'.<sup>113</sup>

Pendapat yang dipakai sekarang adalah pendapat yang dibuat oleh ahli falak modern yaitu bujur tempat dimulai dari Greenwich di London. Sekalipun penetapan bujur tempat terjadi perbedaan dikalangan ahli falak (klasik dan modern), namun yang digunakan adalah bujur tempat yang dipandang lebih tepat dan benar, baik bujur Mekah atau bujur tempat (daerah) yang akan ditetapkan arah Kiblatnya.<sup>114</sup>

### 3. Menurut fikih

Ahli fikih (fukaha) sepakat bahwa menghadap Kiblat merupakan syarat sah shalat,<sup>115</sup> dan hukum menghadap Kiblat ketika shalat adalah wajib. Menurut Imam Syafi'i orang yang mengerjakan shalat fardhu, semua shalat sunat, shalat jenazah, sujud syukur, sujud tilawah dan syahwi wajib menghadap ke Ka'bah (Kiblat).<sup>116</sup>

Menurut Imam Syafi'i ada dua cara menghadap kiblat. *Pertama*, setiap orang yang dapat melihat dan menyaksikan *Baitullah*, seperti penduduk Mekah, orang yang berada dalam Masjid al-Haram, orang bertempat tinggal disekitar Masjid al-Haram, baik diperbukitan maupun di tempat datar dan rendah, maka harus menghadap ke Ka'bah dengan arah yang benar, karena mereka dapat melihat

---

<sup>110</sup>Abdur Rachim, Op cit., h. 8.

<sup>111</sup>H. Abdurrahman Ya'kub, Loc cit.

<sup>112</sup>I b i d.

<sup>113</sup>Muhammad Ma'sum bin Ali, *Ad-Durus al-Falaky* (alih bahasa: Abdul Khaliq), (Jakarta: tp., t.th., h. 11.

<sup>114</sup>H. Abdurrahman Ya'kub, Loc cit.

<sup>115</sup>Wahbah az-Zuhaily, *Al-fiqh al-Islamiy wa adillatuhu*, juz.I, (Damsiq: Daar al-Fikr, 2008), h. 649.

<sup>116</sup>Imam Syafi'I, *Al-Um*, jilid I (alih bahasa oleh Abu Vida Anshari, dkk, (Kudus: Menara Kudus, 2007), h. 158.

secara langsung *Baitullah* (kiblat).<sup>117</sup> Kedua, arah kiblat orang buta ketika salat harus diarahkan oleh orang lain. Orang yang tinggal di luar Mekah, mereka harus mencari arah kiblat dengan sungguh-sungguh bertanya kepada orang yang mengetahui, atau dengan menggunakan petunjuk seperti bintang, matahari, bulan, gunung, mata angin dan hembusan angin untuk mengetahui arah kiblat.<sup>118</sup> Kecuali bagi mereka dalam keadaan darurat seperti orang sakit berat, salat di atas kendaraan dan orang yang dipaksa, mereka tidak wajib menghadap Ka'bah (Kiblat), tetapi disyaratkan (jika memungkinkan) ketika mereka takbiratul ihram menghadap ke Kiblat.<sup>119</sup>

Dikalangan Syafi'iyah berpendapat bahwa orang yang bertempat tinggal dekat dengan Ka'bah atau mereka yang bertempat tinggal jauh dari Ka'bah wajib menghadap a'in Ka'bah. Orang dekat dengan Ka'bah menghadap ainnya dengan yakin, dan orang jauh dengan Ka'bah menghadap ainnya dengan zhan.<sup>120</sup>

Orang yang berada disekitar Masjid al-haram wajib menghadap 'ain Ka'bah, dan Mekah adalah Kiblat bagi penduduk bumi di timur dan di barat. Orang yang bertempat tinggal jauh dari Mekah wajib menghadap ke arah Ka'bah berdasarkan hasil ijtihad orang yang mengetahui.<sup>121</sup> Ketentuan itu ditegaskan oleh Hadis Nabi saw.

أَلْبَيْتُ قِبْلَةٌ لِأَهْلِ الْمَسْجِدِ وَالْمَسْجِدُ قِبْلَةٌ لِأَهْلِ الْحَرَمِ وَقِبْلَةُ لِأَهْلِ الْأَرْضِ فِي مَشَارِقِهَا وَمَغَارِبِهَا مِنْ أُمَّتِي

"*Baitullah adalah Kiblat orang-orang di Masjidil haram. Masjidil haram adalah Kiblat penduduk tanah haram (Makah), dan tanah haram adalah Kiblat bagi semua umatku di bumi, baik di barat ataupun di timur*". (H.R. al-Baihaqi dari Abu Hurairah).<sup>122</sup>

إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يُصَلِّي نَحْوَ الْبَيْتِ الْمُقَدَّسِ فَنَزَلَتْ "قَدَنَزَى تَقْلَبُ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يُصَلِّي نَحْوَ الْبَيْتِ الْمُقَدَّسِ فَنَزَلَتْ قَوْلٌ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ " فَمَرَّ رَجُلٌ مِنْ بَنِي سَلَمَةَ وَهُمْ رُكُوعٌ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ وَقَدْ صَلُّوا رُكْعَةً فَنَادَى أَلَا أَنْ الْقِبْلَةَ قَدْ حَوَّلْتُ فَمَالُوا كَمَا هُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ

*Bahwa Rasulullah saw sedang salat menghadap ke Baitul Maqdis, kemudian turunlah ayat. Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadah ke langit,*

<sup>117</sup>I b i d., h. 159.

<sup>118</sup>I b i d.

<sup>119</sup>Wahbah az-Zuhaily, Op cit., h. 639.

<sup>120</sup>Abdurrahman al-Jaziri, Op cit., h. 156.

<sup>121</sup>I b i d., h. 158

<sup>122</sup>Syaukani, Op cit., h. 255.



*maka akan Kami palingkan engkau ke Kiblat yang engkau senangi. Maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil haram. Kemudian melintas seorang dari bani Salamah menjumpai sekelompok sahabat sedang ruku' pada salat fajar. Ia memberi tahukan bahwa Kiblat telah berubah, lalu mereka berpaling seperti kelompok Nabi Muhammad saw. yakni ke arah Kiblat (HR. Muslim dari Anas bin Malik).<sup>123</sup>*

إِذَا قُمْتَ إِلَى الصَّلَاةِ فَاسْبِغِ الوُضُوءَ ثُمَّ اسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ

*“Apabila engkau hendak menunaikan shalat maka sempurnakanlah wuduk kemudian menghadaplah ke Kiblat lalu takbirlah” (HR.al-Bukhari dari Abu Hurairah).<sup>124</sup>*

Hadis riwayat Muslim dari Anas menjelaskan tentang permulaan perintah menghadap Kiblat ke Ka’bah, ketika itu Nabi Muhammad saw sedang shalat menghadap ke Baitul Maqdis. Hadis riwayat Bukhari dan Muslim dari Abi Hurairah dan Hadis riwayat Muslim dari Usamah menjelaskan bahwa Kiblat umat Islam dalam melaksanakan shalat adalah ke Ka’bah. Hadis riwayat al-Baihaqi dari Abu Hurairah menjelaskan bahwa orang yang berada di Masjid al-Haram kiblatnya menghadap ‘ain Ka’bah, bagi penduduk Mekah kiblatnya menghadap ke Masjid al-haram dan bagi penduduk luar Mekah kiblatnya menghadap Mekah dan bagi penduduk luar Mekah (dunia) sama ada di timur atau di barat, kiblatnya menghadap ke tanah haram

Berdasarkan ayat-ayat al-Qur’an dan Hadis Nabi saw. dapat dipahami bahwa menghadap kiblat adalah wajib hukumnya bagi orang yang melaksanakan salat. Ahli fikih sepakat mengatakan bahwa menghadap kiblat adalah syarat sah salat.<sup>125</sup> Kesepakatan (ijma’) mereka menjadi landasan dalam menetapkan hukum wajib menghadap kiblat, tidak sah salat seseorang bila tidak menghadap Kiblat.

Al-Qur’an menjelaskan bahwa Kiblat umat Islam adalah Masjid al-Haram di Mekah, dan tidak menyebutkan Ka’bah secara langsung sebagai Kiblat. Hal itu dapat dilihat pada firman Allah swt.

قَوْلٍ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ

Menurut ayat ini, umat Islam hanya diperintahkan menghadap *ke arah* Masjid al-Haram, pada ayat tersebut tidak ada menyebut kata Ka’bah, tetapi sekali lagi

<sup>123</sup>Imam Muslim, *Shahih Muslim*, (Qahirah :Dar al-Hadis, 1417 H), h. 388.

<sup>124</sup>Imam al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari*, (Qahirah :Dar al-Hadis, 2004), h. 206.

<sup>125</sup>Abdurrahman al-Jaziri, *al-Fiqh ‘ala Mazahib al-Arba’ah*, (Qahirah : Dar al-Hadis, 2004), h. 156.

hanya menyebut kata al-Masjid al-Haram, karena kata al-Masjid al-Haram lebih dikenal dari Ka'bah, dan Ka'bah itu berada di dalam al-Masjid al-Haram. Maksud ayat itu kiblat umat Islam adalah Ka'bah yang terletak di Masjid al-Haram Mekah. Kata *sythrah* menunjukkan kepada suatu garis atau arah. Maksudnya, karena bumi ini luas maka penduduk bumi yang bermukim jauh dari Mekah disyaratkan menghadap ke arah Ka'bah yang terletak di Masjid al-Haram Mekah.

Permasalahan menghadap kiblat apakah harus pmenghadap ke 'ain Ka'bah atau cukup menghadap ke arahnya saja. Ahli fikih sependapat bagi penduduk yang bertempat tinggal yang jauh dari Mekah cukup menghadap ke arah Ka'bah. Alasannya karena perintah yang terkandung dalam al-Qur'an disuruh menghadap ke Ka'bah di Masjid al-Haram dengan mempergunakan lafaz *Syathrah* yang berarti arah atau jihad Ka'bah,<sup>126</sup> dan ayat tidak memerintahkan menghadap 'ain Ka'bah.

Mazhab Syafi'i dan orang-orang yang sepaham dengan mereka berpendapat, bagi orang yang melihat Ka'bah dan orang berada di dalam Masjid al-Haram dan disekitarnya wajib menghadap ain Ka'bah, tetapi orang bertempat tinggal jauh dari Ka'bah wajib menyengaja (mengkasadkan dalam niat) menghadap a'in Ka'bah walaupun pada hakikatnya hanya menghadap arah Ka'bah. Sementara Mazhab Hanafi dan orang-orang yang sepaham dengan mereka berpendapat, bagi orang yang melihat Ka'bah dan mungkin menghadapnya wajib menghadap ain Ka'bah, dan bagi orang yang jauh dan tidak mungkin menghadap ain Ka'bah cukup menghadap arahnya saja. Untuk menetapkan arah Ka'bah (Kiblat) yang mendekati kebenaran harus ditetapkan berdasarkan perhitungan ilmu falak. Sebab, dengan perhitungan ilmu falak diyakini hasilnya lebih akurat.

Orang yang tidak mengetahui arah kiblat, boleh menghadap kemana saja yang diyakininya, karena bumi ini milik Allah swt, kemana saja menghadap berarti menghadapkan wajahnya kepada Allah swt, dan Allah swt mengetahui. Allah swt berfirman;

*"Kepunyaan Allah timur dan barat, maka kemanapun kamu menghadap di sana wajah Allah. Sungguhny Allah Maha luas rahmat-Nya lagi Maha mengetahui".*

(Al-Qur'an surat al-Baqarah [2] :115).<sup>127</sup>

---

<sup>126</sup>Departemen Agama RI, Pedoman Arah Kiblat, Op cit., h. 4.

<sup>127</sup>Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya*, Op cit., h. 22.

## D. Waktu Shalat dan Dasar Hukumnya

### 1 Pengertian shalat menurut bahasa (etimologi) dan menurut istilah (terminologi)

Menurut bahasa (etimologis) kata shalat berasal dari

bahasa

) artinya “do’a”,<sup>128</sup> atau do’a yang baik, Allah swt berfirman; صلاة Arab (



“Dan berdoalah untuk mereka, sesungguhnya doa kamu itu menenteramkan jiwa mereka, dan Allah Maha mendengar lagi Maha mengetahui”. (Al-Qur’an surat al-Taubah [9] : 103).<sup>129</sup>

Menurut istilah (terminologis) shalat adalah “beberapa perkataan, perbuatan yang dimualai dengan takbir, disudahi dengan salam dengan syarat-syarat tertentu”.<sup>130</sup> Pengertian shalat yang dikemukakan ahli fikih itu mengindikasikan ada beberapa perbuatan penting yang wajib dilakukan ketika shalat. Pertama perbuatan hati yaitu niat, kedua perbuatan lisan yaitu berupa bacaan baik bacaan wajib maupun bacaan sunat dan ketiga perbuatan anggota tubuh seperti mengangkat tangan, sujud, ruku dan sebagainya.

Shalat adalah salah satu rukun Islam dan shalat merupakan tiang agama dan

induk dari ibadah-ibadah yang laini, mempunyai dasar hukum yang kuat.

### 2 Waktu-waktu shalat

Shalat fardhu terdiri dari salat zuhur, ashar, maghrib, isya’, dan shubuh.

Shalat lima waktu, difardukan kepada umat Islam pada malam ketika Rasulullah saw melakukan perjalanan *Isra’* dan *mikraj*,<sup>131</sup> yaitu pada tanggal 27 Rajab, satu

<sup>128</sup>Luis Maklub, *Op cit.*,434. Bandingkan, Ibn Mansur, *Lisanu al-Arabi*, Jilid 4, (Mesir: Dār al-Maarif, t.th.), h. 2490. Lihat, A. Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, (Surabaya: Pustaka Progrisif, 1997), h. 792 .Lihat, Syauqy Dhaif, *Op cit.*, h. 541. Bandingkan pula, Abdurrahman al-Jaziry, *Op cit.*,h.141. Bandingkan Wahbah Zuhaily, *Op cit.*, h.559.

<sup>129</sup>Departemen Agama RI, *al-Qur’an dan Terjemahnya*, *Op cit.* h. 273

<sup>130</sup>Abdurrahman al-Jaziry, *Op cit.*, h.156. Wahbah az-Zuhaily, *Op cit.*, h. 639. Bandingkan. Sayyid Sabiq, *Op cit.*, h. 63. Bandingkan pula. Zakariya bin Muhammad bin Ahmad al-Anshary, *Fathu al-Wahab Bisyarhi Manhaj at-Thulaab*, (Qahirah: Maktabah al-Syuruqi al-Dauliyah, 2009), h. 61. Dipenisi shalat di atas mencakup semua salat (salat wajib, fardu kifayah dan salat sunat) dimulai dengan takbiratul Ihram dan disudahi dengan salam. Yang dimaksud dengan “aqwal” adalah perbuatan lisan seperti membaca takbiratul Ihram, membaca surat al-Fatihah dan lain-lain, dan perbuatan hati seperti niat. Yang dimaksud dengan “af’al” adalah perbuatan anggota tubuh seperti sujud, ruku’ dan lain-lain.

<sup>131</sup>Sayyid Sabiq, *Loc cit.* Bndingan, Zakariya bin Muhammad bin Ahmad al-Anshary, *Loc cit.*

setengah tahun sebelum Nabi Muhammad saw hijrah ke Madinah.<sup>132</sup>

Penetapan waktu shalat tersebut berdasarkan kepada peredaran semu matahari, karena peredaran semu matahari itu menyebabkan terjadinya perubahan waktu sepanjang hari, bulan dan tahun. Shalat lima waktu wajib dikerjakan dalam waktunya, dan masing-masing salat sudah ditetapkan alokasi waktunya. Shalat zuhur, misalnya, dimulai sejak tergelincir matahari dari titik kulminasi sampai masuk waktu salat ashar, yaitu ketika bayang matahari melebihi panjang tongkat atau dua kali panjang tongkat). Contoh, tanggal 4 Mei 2011 waktu zuhur di Pekanbaru pukul 12<sup>j</sup> 11<sup>m</sup> sampai pukul 15<sup>j</sup> 32<sup>m</sup>. Lama waktu zuhur di Pekanbaru adalah 3<sup>j</sup> 21<sup>m</sup>, dan peredaran matahari sebesar 45<sup>o</sup> 5,2' diukur dari titik kulminasi (0<sup>o</sup>) ke arah barat.<sup>133</sup>

Penetapan waktu salat secara umum telah diisyaratkan oleh Allah swt dalam ayat-ayat al-Qur'an dan dijelaskan oleh Nabi Muhammad saw berdasarkan hadis-hadis *fi'liyahnya*. Waktu salat yang diisyaratkan al-Qur'an dan Hadis Nabi saw berdasarkan kepada fenomena alam, yaitu sinar matahari dan bulan. Umpamanya, dalam menetapkan awal waktu zuhur, harus setiap hari keluar rumah untuk melihat matahari berkulminasi dan tergelincir. Kelemahan metode ini adalah jika cuaca mendung yang menyebabkan matahari tidak terliha, sehingga umat Islam pada kondisi seperti itu mengalami kesulitan,<sup>134</sup> untuk menetapkan waktu salat.

Perjalanan semu matahari setiap hari relatif tetap, maka posisi matahari pada awal waktu-waktu salat setiap hari sepanjang tahun mudah untuk dihitung, sehingga salat pada awal waktu dapat dilaksanakan. Salat tidak dikerjakan sepanjang waktu yang dialokasikan untuk satu salat dari awal sampai akhir. Umpamanya salat zuhur, tidak harus dikerjakan dari pukul 12 sampai pukul 15 (dari tergelincir matahari sampai masuk waktu ashar, melainkan cukup dilaksanakan pada sebagian waktunya saja. Berbeda dengan perintah puasa Ramadan yang harus dilaksanakan sehari penuh selama sebulan.

Hampir semua ibadah yang disyari'atkan Islam mempunyai keterkaitan dengan waktu dalam pelaksanaannya. Waktu pelaksanaan ibadah ada hubungan dengan peredaran matahari, bumi dan bulan. Penetapan waktu salat, puasa Ramadan, zakat, haji dan ibadah lainnya didasarkan kepada peredaran matahari dan bulan. Awal waktu salat magrib masuk bila matahari terbenam sampai tiba

---

<sup>132</sup>Abdul Aziz Dahlan (et. al), Op cit., h. 1536.

<sup>133</sup>Saadoe'ddin Djambek, *Pedoman Waktu Salat Sepanjang Masa*, Op cit., h. 48.

<sup>134</sup>Muhyiddin Khazin, Op cit., h. 57.

waktu isya.<sup>135</sup> Waktu terbenam matahari tidak sama setiap daerah, tergantung posisi deklinasi matahari dan bujur daerah. Di daerah yang terletak di sebelah timur, matahari lebih cepat terbenam dibanding dengan daerah yang terletak di sebelah barat dalam satu wilayah waktu. Contohnya Jakarta dan Pekanbaru. Di Jakarta lebih awal masuk waktu salat daripada Pekanbaru, karena Jakarta terletak di sebelah timur Pekanbaru.<sup>136</sup>

Melaksanakan ibadah salat sebelum masuk waktunya, atau setelah habis waktunya, dipandang tidak sah. Untuk memastikan bahwa salat dalam waktunya, ahli fikih dan ahli falak membuat jadwal waktu salat dengan teliti dan rinci. Saadoe'ddin Djambek menyusun jadwal waktu salat sepanjang masa.<sup>137</sup> Buku ini menjadi pedoman dan pegangan Badan Hisab dan Rukyat di Indonesia dalam menyusun jadwal waktu shalat fardhu di berbagai daerah.

Shalat zuhur, ashar, maghrib, isya dan shubuh, disebut shalat lima waktu, artinya shalat itu terdiri dari lima macam bahagian dan dikerjakan pada lima waktu yang berbeda. Lama waktu shalat dalam sehari semalam pada daerah tertentu diperkirakan, lebih-kurang hanya selama rentang waktu 18 jam. Kewajiban itu dimulai sejak tergelincir matahari (awal waktu zuhur) sampai terbit matahari (akhir waktu shubuh). Jika dihitung dengan menggunakan derajat adalah  $360^\circ - 90^\circ = 270^\circ : 15^\circ = 18$  Jam. Contoh tanggal 17 Juni 2011 waktu zuhur di Pekanbaru pukul  $12^j 14^m$ , (lamanya =  $2^j 25^m$ ), waktu ashar pukul  $15^j 39^m$  (lamanya =  $2^j 41^m$ ), waktu magrib pukul  $18^j 20^m$  (lamanya =  $1^j 14^m$ ), waktu isa' pukul  $19^j 34^m$  (lamanya =  $9^j 30^m$ ) dan waktu subuh pukul  $04^j 44^m$  (lamanya =  $1^j 10^m$ ). Bila dijumlahkan  $2^j 25^m + 2^j 41^m + 1^j 14^m + 9^j 30^m + 1^j 10^m = 18^j 00^m \times 15^\circ = 270^\circ$ . Dengan demikian, kewajiban melaksanakan shalat lima waktu sehari semalam adalah lebih kurang selama 18<sup>j</sup>, sementara sisa waktu 6<sup>j</sup> tidak ada kewajiban melaksanakan salat fardhu, yaitu mulai dari terbit matahari sampai tergelincir matahari. Keadaan seperti demikian berlangsung setiap hari di berbagai tempat.

Mengingat urgennya waktu bagi pelaksanaan ibadah maupun hubungannya dengan aktivitas manusia, maka Allah swt banyak memberi peringatan tentang waktu. Waktu menentukan perjalanan hidup manusia di permukaan bumi. Orang yang tahu dan pandai menggunakan waktu dan mengisinya dengan perbuatan

---

<sup>135</sup>Susiknan Azhari, *Ilmu Falak*, Op cit., h. 65. Matahari dikatakan terbenam menurut ilmu falak adalah bila piringan matahari sebelah atas bersentuh dengan garis ufuk sebelah barat, ketika itu titik pusat matahari sudah berada  $-1^\circ$  di bawah garis ufuk.

<sup>136</sup>Abdur Rachim, Op cit., h. 54.

<sup>137</sup>Saadoe'ddin Djambek, *Pedoman Waktu Salat Sepanjang Masa*, Op cit., h. 27 – 90.



yang baik akan mendapat kejayaan dan kemenangan hidup di dunia. Matahari hakiki adalah didasarkan kepada perputaran bumi pada sumbunya, dan matahari wasathy didasarkan pada peredaran matahari hayalan yaitu peredaran bumi mengelilingi matahari berbentuk lingkaran. *Equation of Time* atau *Ta'dilul Waqti*, kedua istilah itu diterjemahkan dengan "Perata Waktu", yaitu selisih antara waktu matahari hakiki dengan waktu matahari rata-rata (pertengahan). Dalam ilmu falak biasa dilambangkan dengan huruf *e*. Waktu matahari hakiki adalah waktu yang berdasarkan pada perputaran bumi pada sumbunya yang sehari semalam tidak selamanya 24 jam, melainkan kadang-kadang kurang dari 24 jam dan kadang-kadang lebih dari 24 jam.<sup>138</sup>

Kondisi demikian disebabkan oleh ekliptika (orbit bumi di sekeliling matahari) yang berbentuk *ellips* (bulat telur). Artinya, orbit bumi (ekliptika) berbentuk suatu lingkaran tertutup yang mempunyai dua titik api, dan matahari berada pada salah satu titik apinya. Titik ekliptika yang terdekat dengan matahari dinamakan *perihelion*. Ketika bumi berada pada titik ini (bumi berada dekat dengan matahari),<sup>139</sup> menyebabkan gaya *gravitasi* bumi menjadi kuat, sehingga perputaran bumi mengelilingi matahari menjadi cepat, akibatnya sehari-semalam kurang dari 24 jam. Titik ekliptika yang terjauh dari matahari dinamakan *aphelion*. Ketika bumi berada pada titik ini (bumi berada jauh dari matahari) menyebabkan gaya *gravitasi* bumi menjadi lemah, sehingga perputaran bumi mengelilingi matahari menjadi lambat, dan akibatnya sehari-semalam waktu lebih dari 24 jam.

### 3 Waktu daerah.

Untuk mempermudah pengamatan benda-benda langit diperlukan waktu yang tetap, yaitu dalam sehari semalam lamanya dua puluh empat jam, disebut *Waktu Pertengahan* atau *Waktu Wasatyy*. Waktu pertengahan didasarkan pada peredaran matahari hayalan serta peredaran bumi mengelilingi matahari berbentuk lingkaran.

Waktu setempat adalah waktu pertengahan menurut bujur tempat suatu daerah tertentu. Berapa banyak bujur daerah di permukaan bumi sebanyak itu pula waktu pertengahan didapati. Waktu pertengahan disebut dengan *Local Mean Time* (LMT). Misalnya pukul 10 waktu di Malang berbeda dengan pukul 10 waktu di Padang dan berbeda pula dengan pukul 10 waktu di Medan. Ketiga kota tersebut masing-masing mempunyai waktu pukul 10 (waktu pertengahan) yang berbeda, disebabkan bujur tempat ketiga kota tersebut tidak sama (Bujur kota Malang 112°<sup>0</sup>,6

---

<sup>138</sup>Muhyiddin Khazin, Op cit., h. 48

<sup>139</sup>Abdur Rachim, Op cit., h. 44.

BT, bujur kota Padang  $100^{\circ},4$  dan kota Medan  $98^{\circ},6$ ). Untuk mengatasi perbedaan tersebut dibuat kelompok waktu yang kemudian dikenal dengan nama Waktu Daerah (*Zone Time*).<sup>140</sup>

Waktu daerah adalah waktu yang diberlakukan untuk satu wilayah bujur tempat (meridian) tertentu, sehingga dalam satu wilayah bujur tempat hanya berlaku satu waktu daerah. Oleh karena itu, daerah yang berada dalam satu wilayah waktu disebut *Daerah Kesatuan Waktu*. Pembagian wilayah daerah kesatuan waktu berdasarkan pada kelipatan bujur tempat  $15^{\circ}$  ( $360^{\circ} : 24^j \times 1^{\circ}$ ) yang dihitung dari bujur tempat yang melewati kota Greenwich ( $\lambda = 0^{\circ}$ ).<sup>141</sup>

Berdasarkan Keputusan Presiden RI (Soeharto) nomor 41 tahun 1987 tanggal 26 Nopember 1987 (mencabut Kepres nomor 243 tahun 1963 - Soekarno) wilayah

Indonesia terbagi atas tiga daerah waktu, yaitu :

- a. Waktu Indonesia Barat (WIB) berpedoman pada  $105^{\circ}$  BT (GMT + 7 jam), meliputi;  
Daerah Sumatera, daerah Jawa dan Madura, daerah Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah.
- b. Waktu Indonesia Tengah (WITA) berpedoman pada  $120^{\circ}$  BT (GMT + 8 jam), meliputi :  
Daerah Kalimantan Timur, daerah Kalimantan Selatan, daerah Bali, daerah Nusa Tenggara Barat, daerah Nusa Tenggara Timur, daerah Sulawesi.
- c. Waktu Indonesia Timur (WIT) berpedoman pada  $135^{\circ}$  BT (GMT +  $09^j 00^d$ ),<sup>142</sup> meliputi:  
Daerah Maluku dan daerah Irian Jaya (Papua)

Dengan pembagian waktu daerah seperti dikemukakan, semua persoalan yang menyangkut perbedaan waktu dapat teratasi. Kalau dikatakan pukul 12 WIB, maka bagi orang Jakarta dan orang Medan adalah sama, karena berada pada satu zona waktu, sebagai acuannya adalah letak bujur tempat (meridian)  $105^{\circ}$  (bukan bujur tempat masing-masing kota itu).

Untuk mengubah waktu pertengahan menjadi waktu daerah diperlukan koreksi

---

<sup>140</sup>Abdur Rachim, Op cit., h. 54 - 55

<sup>141</sup>Departemen Agama R.I., Almanak Hisab dan Rukyat, Op cit., h. 167. Waktu daerah adalah waktu resmi yang dapat dipergunakan untuk membuat laporan, menyampaikan berita, pengumuman-pengumuman dan peraturan-peraturan lembaga dan badan Pemerintah. Sampai tanggal 31 Desember 1963, Indonesia terbagi kepada enam daerah waktu daerah; Waktu Sumatera Utara, waktu Sumatera Selatan, waktu Jawa, waktu Sulawesi, waktu Maluku dan waktu Irian Barat.

<sup>142</sup>I b i d. Bandingkan, *Abdur Rachim*, Op cit., h. 56.

yang disebut *Interpolasi Waktu*.<sup>143</sup> *Interpolasi waktu* pada dasarnya adalah waktu yang digunakan matahari hayalan mulai saat matahari berkulminasi pada suatu tempat sampai saat ia berkulminasi pada tempat yang lain. Oleh karena itu, *interpolasi waktu* dapat dipahami sebagai “*selisih waktu antara dua tempat yang berbeda bujurnya*”. Harga *interpolasi waktu* dapat diketahui dengan cara menghitung selisih bujur antara dua tempat (daerah), kemudian di konversi menjadi waktu dengan rumus :

$$\text{Interpolasi Waktu} = (\lambda - \lambda_d) : 15$$

Keterangan :                      WIB = 105°  
 = 120°                      WITA  
 = 135°                      WIT  
 Setelah *interpolasi waktu* didapatkan, maka

$$\text{Waktu Daerah} = \text{Waktu setempat} + (\lambda_d - \lambda_t)^{144}$$

Misalnya;

Bujur Pekanbaru (101° 28') pukul 10<sup>j</sup> 15<sup>m</sup> waktu pertengahan, pada saat itu waktu WIB pukul berapa ?"

Jawabnya sebagai berikut;

$$\begin{aligned} &= (105^\circ - 101^\circ 28') = 00^j 14^m 08^d \quad \text{Interpolasi Waktu} \\ \text{WIB} &= 10^j 15^m + 00^j 14^m 08^d = \text{pukul } 10^j 29^m 08^d. \text{ Jadi, pada saat itu WIB} \\ &\text{menunjukkan pukul } 10^j 29^m 08^d. \end{aligned}^{145}$$

Waktu pelaksanaan salat yang menjadi pedoman adalah waktu setempat yang kemudian dikonversikan kepada waktu pertengahan atau WIB. Daerah yang terletak pada bujur yang sama, waktu salatya sama pula. Tetapi daerah yang letak pada bujur yang berbeda, waktu salatya tidak sama. Perbedaan lama waktu

---

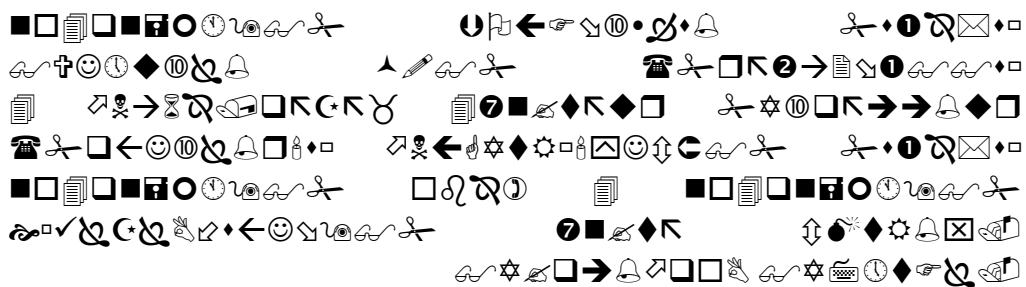
<sup>143</sup>Saadoe'ddin Djambek, *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*, Op cit., h. 12-13  
<sup>144</sup>Abdur Rachim, Op cit., h. 57.  
<sup>145</sup>Perbedaan waktu itu juga terjadi pada daerah WIB yang berbeda letak bujurnya, perbedaan bujur menyebabkan terjadi berbeda waktu shalat. Oleh sebab itu waktu shalat tidak sama diberbagai tempat yang bujurnya tidak sama.

tersebut tergantung berapa besar perbedaan bujur daerah.<sup>146</sup>

Pedoman untuk mengetahui waktu yang tepat dan benar harus melalui Radio Republik Indonesia (R.R.I) yang menyiarkan tanda waktu tiga kali setiap hari yaitu pukul 7<sup>j</sup> 00<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>, pukul 13<sup>j</sup> 00<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> dan pukul 19<sup>j</sup> 00<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> waktu Indonesia barat. Tanda waktu itu berupa suara pendek yang keras berbunyi sebanyak 6 kali berturut-turut; *tit – tit – tit – tit – tit – tit*. Waktu yang dimaksud jatuh tepat pada *tit* yang terakhir atau yang ke enam.

Tanda waktu itu dipersiapkan oleh Direktorat Meteorologi dan Geofisika Departemen Perhubungan. Alat yang digunakan untuk penjaga waktu itu adalah sebuah jam yang jalannya diatur secara benar dan teliti. Waktu yang ditunjukkan jam tersebut diuji dan dikontrol, berpedoman kepada sebuah bintang tetap yang diketahui kedudukannya melintasi meridian.<sup>147</sup>

#### 4 Dasar hukum shalat (landasan normatif)



*Selanjutnya apabila kamu telah menyelesaikan salatmu, ingatlah Allah ketika kamu berdiri, pada waktu duduk dan ketika berbaring. Kemudian, apabila kamu telah merasa aman, maka laksanakanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sungguh salat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman. (Al-Qur'an Surat an-Nisa' [4] :103).*<sup>148</sup>

Waktu salat fardu telah ditentukan lama waktunya. Lama waktu tersebut dapat dihitung dengan jam, menit dan detik. Umpamanya lama waktu salat zuhur 2 jam = 30°, (1 jam = 15° x 2 = 30°, demikian pula dengan salat ashar, magrib, isya dan shubuh.



<sup>146</sup>Abdur Rachim, Op cit, h. 58. Untuk mendapatkan waktu daerah maka selisih meridian daerah dan bujur tempat harus ditambahkan kepada waktu setempat, bila tempat itu letaknya sebelah barat meridian waktu daerah, akan tetapi selisih itu harus dikurangkan dari waktu setempat, bila tempat yang bersangkutan letaknya sebelah timur meridian waktu daerah.

<sup>147</sup>I b i d., h. 56 - 57.

<sup>148</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Op cit., h. 124.

"Laksanakanlah salat sejak matahari tergelincir sampai gelapnya malam, dan (laksanakanlah pula salat) subuh, sungguh salat subuh itu disaksikan (oleh Malaikat).

( Al-Qur'an surat al-Isra' [17] : 78).<sup>149</sup>

أَقِمِ الصَّلَاةَ طَرَفَيِ النَّهَارِ وَزُلْفَىٰ مِنَ اللَّيْلِ

"Laksanakanlah salat pada dua ujung siang (pagi dan petang) dan pada bagian permulaan malam". (Al-Qur'an surat Hud [11] :114).<sup>150</sup>

Sabarlah engkau (Muhammad) atas apa yang mereka katakan, dan bertasbihlah dengan memuji Tuhan engkau, sebelum terbit matahari (subuh) dan sebelum terbenam matahari (zuhur dan asar), dan bertasbih pada waktu-waktu malam hari (isyah), dan akhir siang (magrib), supaya kamu merasa senang. (Al-Qur'an Surat

Thaha [20] :130).<sup>151</sup>

Perintah shalat melaksanakan banyak ditemukan dalam al

Qur'an dan Hadis Nabi saw, di antaranya;

"Dan dirikanlah shalat, tunaikan zakat dan ruku'lah beserta orang-orang yang ruku" (QS al-Baqarah [2] : 43).<sup>152</sup>

Peliharalah semua shalat(mu), dan (peliharalah) shalat wustha, dan berdirilah

<sup>149</sup>I b i d., h. 395.

<sup>150</sup> I b i d.,h. 315

<sup>151</sup>I b i d., h. 446

<sup>152</sup>Departemen Agama RI, Op cit., h. 8. Yang dimaksud ayat di atas ialah shalat berjama'ah yang berarti ketundukan kepada perintah-perintah Allah bersama-sama orang-orang yang tunduk.





أَنَّ جِبْرِيْلَ أَتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُعَلِّمُهُ مَوَاقِيْتِ الصَّلَاةِ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيْلُ وَرَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى الظُّهْرَ حِينَ زَالَتْ الشَّمْسُ وَأَتَاهُ جِبْنَ كَانَ الظِّلُّ مِثْلَ شَخْصِيْهِ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيْلُ وَرَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى العَصْرَ ثُمَّ أَتَاهُ جِبْنَ وَجَبَّتِ الشَّمْسُ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيْلُ وَرَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى العِشَاءَ ثُمَّ أَتَاهُ جِبْنَ انْتَشَقَّ الفَجْرُ فَتَقَدَّمَ جِبْرِيْلُ وَرَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَلْفَهُ وَالنَّاسُ خَلْفَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَلَّى العَدَاةَ ثُمَّ أَتَاهُ اليَوْمَ الثَّانِي جِبْنَ كَانَ الظِّلُّ مِثْلَ الرَّجُلِ مِثْلَ شَخْصِيْهِ فَصَنَعَ مِثْلَ مَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى الظُّهْرَ ثُمَّ أَتَاهُ جِبْنَ وَجَبَّتِ الشَّمْسُ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى العَصْرَ ثُمَّ أَتَاهُ جِبْنَ وَجَبَّتِ الشَّمْسُ فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى العِشَاءَ ثُمَّ أَتَاهُ جِبْنَ امْتَدَّ الفَجْرُ وَأَصْبَحَ وَالنُّجُومُ بِأَدِيَّةٍ مُشْتَبِكَةً فَصَنَعَ كَمَا صَنَعَ بِالْأَمْسِ فَصَلَّى العَدَاةَ ثُمَّ قَالَ مَا بَيْنَ هَاتَيْنِ الصَّلَاتِ َيَيْنَ وَقْتُ

*Bahwasanya malaikat Jibril datang kepada Nabi saw untuk mengajarkan waktu-waktu shalat, lalu Jibril maju ke depan sedangkan Rasulullah di belakangnya dan orang-orang di belakang Rasulullah, kemudian shalat zuhur ketika matahari tergelincir. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika bayangan sesuatu sama dengan (panjang) nya, Mereka melakukan seperti yang pernah dilakukan, lalu Jibril maju ke depan sedangkan Rasulullah di belakangnya dan orang-orang di belakang Rasulullah, kemudian shalat asar. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika matahari terbenam, lalu Jibril maju ke depan sedangkan Rasulullah di belakangnya dan orang-orang di belakang Rasulullah, kemudian shalat maghrib. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika awan merah telah hilang, lalu Jibril maju ke depan sedangkan Rasulullah di belakangnya dan orang-orang di belakang Rasulullah, kemudian shalat isya. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika terbit fajar, lalu Jibril maju ke depan sedangkan Rasulullah di belakangnya dan orang-orang di belakang shubuh. Pada hari berikutnya, Jibril datang (lagi) Rasulullah, kemudian shalat ketika bayangan bayangan sesuatu itu sama dengan (panjang) nya, lalu mereka melakukan seperti yang pernah dilakukan pada hari sebelumnya, kemudian shalat zuhur. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika bayangan bayangan sesuatu itu dua kali panjangnya, lalu mereka melakukan seperti yang pernah dilakukan pada hari sebelumnya, kemudian shalat ashar. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika matahari terbenam, lalu mereka melakukan seperti yang pernah dilakukan pada hari sebelumnya, kemudian shalat maghrib. lalu kami tertidur lalu bangun, tertidur (lagi) lalu bangun. Kemudian Jibril datang (lagi), lalu mereka melakukan seperti yang pernah dilakukan pada hari sebelumnya, kemudian shalat isya'. Kemudian Jibril datang (lagi) ketika fajar menyingsing di pagi hari bintang-bintang pun samar-samar, lalu mereka melakukan seperti yang pernah dilakukan pada hari*

sebelumnya, kemudian shalat subuh. Kemudian Jibril berkata " Saat di antara dua waktu itu adalah waktu shalat". (H.R. at-Tirmidzi, dan Ahmad dari Jabir bin Abdullah)

Dalam Hadis tersebut Nabi saw menjelaskan bahwa Malaikat Jibril datang mengajarkannya tentang pelaksanaan shalat zuhur, ashar, maghrib, isya' dan shubuh sebanyak dua kali.

Hadis berikut, menjelaskan waktu-waktu shalat dan batas akhirnya;

وَقْتُ الظُّهْرِ إِذَا زَالَتِ الشَّمْسُ وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ مَا لَمْ يَحْضُرِ الْعَصْرُ وَوَقْتُ الْعَصْرِ مَا لَمْ تَصْفُرْ الشَّمْسُ وَوَقْتُ صَلَاةِ الْمَغْرِبِ مَا لَمْ يَغْرُبِ الشَّقَقُ وَوَقْتُ صَلَاةِ الْعِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الْأَوْسَطِ وَوَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الْفَجْرِ مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ

Waktu shalat zuhur masuk apabila matahari tergelincir sampai bayang-bayang seseorang sama dengan panjangnya, yaitu selama belum datang waktu ashar. Waktu ashar selama matahari belum menguning. Waktu maghrib selama mega merah belum hilang. Waktu isya' sampai tengah malam. Waktu shubuh mulai terbit fajar selama matahari belum terbit. (H.R. Muslim dari Abdullah bin Amr).<sup>157</sup>

Dari penjelasan ayat-ayat al-Qur'an dan Hadis-Hadis Nabi saw berkenaan waktu shalat, permulaan waktu shalat dan batas akhir waktu shalat, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Waktu shalat fardu telah ditetapkan waktu-waktunya oleh Allah dan RasulNya.
  - b. Shalat zuhur dimulai sejak matahari tergelincir sampai bayang-bayang sesuatu benda melebihi panjangnya, yaitu sebelum masuk waktu ashar.
  - c. Shalat ashar dimulai sejak bayangan matahari melebihi panjang suatu benda, atau sampai warna cahaya matahari menguning.<sup>158</sup>
  - d. Shalat maghrib dimulai sejak terbenam matahari, seluruh piringan matahari tidak kelihatan, ketika itu titik pusat matahari  $-1^{\circ}$  di bawah ufuk, sampai hilang mega merah (*syafaq al-hamar*).
  - e. Shalat isya' di mulai sejak hilang mega merah (posisi matahari berada  $-18^{\circ}$  di bawah ufuk) sampai tengah malam atau terbit fajar sadik.
  - f. Shalat shubuh dimulai sejak terbit fajar sadik (posisi matahari berada  $-20^{\circ}$  di bawah ufuk) sampai terbit matahari.
  - g. Waktu imsak dimulai  $10^m$  sebelum waktu sbubuh, dasarnya ijtihad.
- Bertolak dari ketentuan syar'i tentang waktu-waktu shalat fardhu, tergelincir

<sup>157</sup>Imam Muslim, Juz I, Bab waktu-waktu salat yang lima, Op cit., h. 442.

<sup>158</sup>Susiknan Azhari, *Ilmu Falak*, Op cit., h. 66.

matahari, panjang bayangan matahari terhadap suatu benda, terbenam matahari, hilang mega merah, terbit fajar shadik, dan terbit matahari, semua penetapan itu berpedoman kepada matahari. Oleh karena itu, penetapan awal dan akhir waktu-waktu shalat didasarkan kepada peredaran matahari, kemudian diterjemahkan kedudukan atau posisi matahari kepada waktu, sehingga dapat diketahui secara rinci awal dan akhir waktu-waktu shalat.

### E. Penetapan Waktu Shalat Menurut Metode Hisab (Falak).

1. Menurut perhitungan Nurmal.<sup>159</sup>

a. Data yang diperlukan

Data lintang daerah (lihat pada lampiran)

Data lintang Mekah (21° 25' LU)

b. Data deklinasi matahari

TABEL DEKLINASI MATAHARI SATU TAHUN

Tgl.:	Januari	Pebruari	Maret	April	Mei	Juni	Ket.
01	-17° 29'	-07° 44'	+04° 24'	+14° 57'	+22° 01'	01	-23° 07'
02	-23° 03'	-17° 12'	-07° 21'	+04° 48'	+15° 16'	+22° 08'	
03	-22° 58'	-16° 55'	-06° 58'	+05° 11'	+15° 34'	+22° 16'	
04	-22° 52'	-16° 38'	-06° 35'	+05° 33'	+15° 51'	+22° 23'	
05	-22° 46'	-16° 20'	-06° 12'	+05° 56'	+16° 08'	+22° 31'	
06	-22° 40'	-16° 02'	-05° 49'	+06° 18'	+16° 25'	+22° 38'	
07	-22° 33'	-15° 44'	-05° 26'	+06° 41'	+16° 42'	+22° 43'	
08	-22° 26'	-15° 26'	-05° 03'	+07° 04'	+16° 59'	+22° 49'	
09	-22° 20'	-15° 09'	-04° 40'	+07° 26'	+17° 15'	+22° 55'	
10	-22° 09'	-14° 47'	-04° 16'	+07° 48'	+17° 31'	+23° 00'	
11	-22° 01'	-14° 28'	-03° 53'	+08° 10'	+17° 47'	+23° 04'	
12	-21° 52'	-14° 09'	-03° 29'	+08° 33'	+18° 02'	+23° 08'	
13	-21° 43'	-13° 50'	-03° 06'	+08° 54'	+18° 18'	+23° 12'	
14	-21° 33'	-13° 29'	-02° 42'	+09° 16'	+18° 32'	+23° 15'	
15	-21° 22'	-13° 09'	-02° 18'	+09° 38'	+18° 47'	+23° 18'	
16	-21° 12'	-12° 48'	-01° 54'	+09° 59'	+19° 01'	+23° 20'	

<sup>159</sup>Metode penetapan waktu shalat ini adalah metode hisab Nurmal yang penulis sempurnakan sendiri dengan berpedoman kepada catatan kuliah ilmu falak . Nurmal adalah dosen undangan dari Universitas Andalas Padang tahun yang memeberi kuliah ilmu falak di IAIN SUSQA Pekanbaru tahun 1982-1983.

17 : -21° 01' : -12° 28' : -01° 30' : +10° 20' : +19° 15' : +23° 22' :  
 18 : -20° 49' : -12° 07' : -01° 07' : +10° 41' : +19° 28' : +23° 24' :  
 19 : -20° 37' : -11° 46' : -00° 43' : +11° 02' : +19° 41' : +23° 26' :  
 20 : -20° 25' : -11° 25' : -00° 19' : +11° 23' : +19° 54' : +23° 26' :  
 21 : -20° 13' : -11° 03' : +00° 04' : +11° 44' : +20° 07' : +23° 27' :  
 22 : -20° 00' : -10° 42' : +00° 28' : +12° 04' : +20° 19' : +23° 27' :  
 23 : -19° 46' : -10° 20' : +00° 52' : +12° 24' : +20° 30' : +23° 27' :  
 24 : -19° 32' : -09° 58' : +01° 16' : +12° 44' : +20° 42' : +23° 26' :  
 25 : -19° 18' : -09° 36' : +01° 40' : +13° 04' : +20° 53' : +23° 25' :  
 26 : -19° 04' : -09° 14' : +02° 04' : +13° 24' : +21° 04' : +23° 23' :  
 27 : -18° 49' : -08° 52' : +02° 08' : +13° 43' : +21° 14' : +23° 21' :  
 28 : -18° 34' : -08° 30' : +02° 52' : +14° 02' : +21° 27' : +23° 19' :  
 29 : -18° 18' : -08° 07' : +03° 15' : +14° 20' : +21° 33' : +23° 16' :  
 30 : -18° 02' : : +03° 38' : +14° 39' : +21° 43' : +23° 13' :  
 31 : -17° 46' : : +04° 01' : : +21° 52' : :

-----  
 =====  
 Tgl. Juli : Agustus : Septem : Oktober : Nopem : Desem : Ket.

01 : +23° 09' : +18° 08' : +08° 27' : -03° 03' : -14° 18' : -21° 45' :  
 02 : +23° 05' : +17° 53' : +08° 05' : -03° 16' : -14° 37' : -21° 55' :  
 03 : +23° 01' : +17° 37' : +07° 43' : -03° 49' : -14° 56' : -22° 03' : LU  
 04 : +22° 56' : +17° 21' : +07° 21' : -04° 12' : -15° 15' : -22° 11' : +  
 05 : +22° 50' : +17° 06' : +06° 59' : -04° 35' : -15° 34' : -22° 19' :  
 06 : +22° 45' : +16° 49' : +06° 36' : -04° 58' : -15° 52' : -22° 27' :  
 07 : +22° 39' : +16° 33' : +06° 14' : -05° 21' : -16° 10' : -22° 35' :  
 08 : +22° 33' : +16° 16' : +05° 52' : -05° 44' : -16° 27' : -22° 42' :  
 09 : +22° 25' : +15° 59' : +05° 29' : -06° 07' : -16° 45' : -22° 47' :  
 10 : +22° 18' : +15° 42' : +05° 07' : -06° 29' : -17° 02' : -22° 52' :  
 11 : +22° 10' : +15° 25' : +04° 45' : -06° 52' : -17° 19' : -22° 59' :  
 12 : +22° 02' : +15° 06' : +04° 22' : -07° 14' : -17° 35' : -23° 04' :  
 13 : +21° 54' : +14° 48' : +03° 59' : -07° 37' : -17° 52' : -23° 08' :  
 14 : +21° 45' : +14° 30' : +03° 35' : -07° 59' : -18° 08' : -23° 12' :  
 15 : +21° 36' : +14° 12' : +03° 13' : -08° 22' : -18° 24' : -23° 15' : LS  
 16 : +21° 27' : +13° 54' : +02° 50' : -08° 45' : -18° 39' : -23° 18' : -  
 17 : +21° 17' : +13° 34' : +02° 26' : -09° 07' : -18° 54' : -23° 21' :  
 18 : +21° 07' : +13° 15' : +02° 03' : -09° 28' : -19° 09' : -23° 23' :  
 19 : +20° 57' : +12° 55' : +01° 40' : -09° 50' : -19° 22' : -23° 25' :  
 20 : +20° 45' : +12° 36' : +01° 16' : -10° 12' : -19° 36' : -23° 26' :  
 21 : +20° 34' : +12° 16' : +00° 52' : -10° 33' : -19° 50' : -23° 27' :  
 22 : +20° 22' : +11° 56' : +00° 29' : -10° 54' : -20° 03' : -23° 27' :  
 23 : +20° 11' : +11° 36' : +00° 06' : -11° 16' : -20° 16' : -23° 27' :  
 24 : +19° 58' : +11° 15' : -00° 18' : -11° 37' : -20° 28' : -23° 26' :

25 : +19° 45' : +10° 54' : -00° 42' : -11° 58' : -20° 40' : -23° 25' :  
 26 : +19° 33' : +10° 34' : -01° 05' : -12° 18' : -20° 52' : -23° 23' :  
 27 : +19° 19' : +10° 13' : -01° 28' : -12° 39' : -21° 04' : -23° 21' :  
 28 : +19° 06' : +09° 52' : -01° 52' : -12° 59' : -21° 15' : -23° 19' :  
 29 : +18° 52' : +09° 31' : -02° 16' : -13° 20' : -21° 25' : -23° 16' :  
 30 : +18° 38' : +09° 10' : -02° 39' : -13° 40' : -21° 35' : -23° 14' :  
 31 : +18° 21' : +08° 49' : : -13° 59' : : -23° 10' :

---

c. Data matahari berada dititik kulminasi

TABEL MATAHARI BERADA DI TITIK KULMINASI

Tgl	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
	J : M : D	J : M : D	J : M : D	J : M : D	J : M : D	J : M : D
1	12: 03 : 21	12:13:38	12:12:37	12:04:10	11:57:08	11:57:32
2	12: 03 : 49	12:13:46	12:12:25	12:03:52	11:57:00	11:57:41
	12: 04 : 17	12:14:53	12:12:13	12:03:34	11:56:52	11:57:50
3	12: 04 : 45	12:14:00	12:12:00	12:03:16	11:56:47	11:58:00
4	12: 05 : 12	12:14:05	12:11:47	12:02:58	11:56:41	11:58:10
5	12: 05 : 39	12:14:10	12:11:33	12:02:41	11:56:36	11:58:21
6	12: 06 : 06	12:14:14	12:11:20	12:02:24	11:56:31	11:58:32
7	12: 06 : 32	12:14:18	12:11:05	12:02:07	11:56:27	11:58:43
8	12: 06 : 57	12:14:20	12:10:51	12:01:50	11:56:23	11:58:54
9	12: 07 : 22	12:14:22	12:10:36	12:01:33	11:56:20	11:59:20
10	12: 07 : 47	12:14:23	12:10:20	12:01:17	11:56:18	11:59:18
11	12: 08 : 11	12:14:23	12:10:04	12:01:01	11:56:16	11:59 :30
12	12: 08 : 34	12:14:23	12:09:48	12:00:45	11:56:15	11:59:42
13	12: 08 : 56	12:14:21	12:09:32	12:00:30	11:56:14	11:59:55
14	12: 09 : 18	12:14:19	12:09:15	12:00:15	11:56:14	12:00:07
15	12: 09 : 40	12:14:16	12:08:58	12:00:00	11:56:14	12:00:20
16	12: 10 : 00	12:14:13	12:08:41	11:59:46	11:56:15	12:00:33
17	12: 10 : 20	12:14:08	12:08:24	11:59:32	11:56:17	12:00:46
18	12: 10 : 40	12:13:03	12:08:07	11:59:18	11:56:19	12:00:59
19	12: 10 : 58	12:13:57	12:07:49	11:59:05	11:56:21	12:01:12
20	12: 11 : 16	12:13:51	12:07:31	11:58:52	11:56:25	12:01:25
21	12: 11 : 33	12:13:44	12:07:13	11:58:39	11:56:28	12:01:38
22	12: 11 : 49	12:13:36	12:06:55	11:58:27	11:56:32	12:01:51
23	12: 12 : 04	12:13:28	12:06:36	11:58:16	11:56:37	12:02,03
24	12: 12 : 19	12:13:19	12:06:18	11:58:04	11:56:42	12:02:16
25	12: 12 : 32	12:13:09	12:06:00	11:57:54	11:56:48	12:02:29
26	12: 12 : 45	12:12:59	12:05:41	11:57:44	11:56:54	12:02:41
27	12: 12 : 57	12:12:48	12:05:23	11:57:34	11:57:00	12:02:54
28	12: 13 : 09	12:12:48	12:05:05	11:57:25	11:57:08	12:03:06
29	12: 13 : 19	-	12:04:46	11:57:16	11:57:15	12:03:18
30	12: 13 : 29	-	12:04:28	-	11:57:24	-
31						

Tg l	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
	J : M : D	J : M : D	J : M : D	J : M : D	J : M : D	J : M : D
1	12 : 03 : 30	12:06:14	12:00:11	11:49:55	11:43:40	11:48:50
2	12 : 03 : 42	12:06:10	11:59:52	11:49:36	11:43:38	11:49:12
3	12 : 03 : 53	12:06:06	11:59:33	11:49:17	11:43:38	11:49:35
4	12 : 04 : 04	12:06:02	11:59:14	11:48:58	11:43:38	11:49:59
5	12 : 04 : 15	12:05:56	11:58:54	11:48:40	11:43:39	11:50:23
6	12 : 04 : 26	12:05:50	11:58:34	11:48:22	11:43:40	11:50:48
7	12 : 04 : 36	12:05:44	11:58:14	11:48:05	11:43:43	11:51:13
8	12 : 04 : 46	12:05:37	11:57:54	11:47:47	11:43:46	11:51:39
9	12 : 04 : 55	12:05:30	11:57:34	11:47:31	11:43:50	11:52:06
10	12 : 05 : 04	12:05:22	11:57:13	11:47:14	11:43:55	11:52:33
11	12 : 05 : 13	12:05:13	11:56:52	11:46:59	11:44:01	11:53:00
12	12 : 05 : 21	12:05:03	11:56:31	11:46:43	11:44:08	11:53:27
13	12 : 05 : 29	12:04:53	11:56:10	11:46:28	11:44:15	11:53:55
14	12 : 05 : 36	12:04:43	11:55:49	11:46:14	11:44:24	11:54:24
15	12 : 05 : 43	12:04:32	11:55:28	11:46:00	11:44:33	11:54:52
16	12 : 05 : 49	12:04:20	11:55:07	11:45:46	11:44:43	11:55:21
17	12 : 05 : 55	12:04:08	11:54:45	11:45:33	11:44:53	11:55:50
18	12 : 06 : 00	12:03:56	11:54:24	11:45:21	11:45:05	11:56:19
19	12 : 06 : 05	12:03:42	11:54:03	11:45:10	11:45:18	11:56:49
20	12 : 06 : 09	12:03:29	11:53:41	11:44:58	11:45:31	11:57:18
21	12 : 06 : 13	12:03:15	11:53:20	11:44:48	11:45:45	11:57:48
22	12 : 06 : 16	12:03:00	11:52:59	11:44:38	11:46:00	11:58:18
23	12 : 06 : 18	12:02:45	11:52:38	11:44:29	11:46:16	11:58:48
24	12 : 06 : 20	12:02:29	11:52:17	11:44:21	11:46:32	11:59:18
25	12 : 06 : 21	12:02:13	11:51:56	11:44:13	11:46:50	11:59:48
26	12 : 06 : 22	12:02:57	11:51:35	11:44:06	11:47:08	12:00:17
27	12 : 06 : 22	12:01:40	11:51:15	11:44:00	11:47:27	12:00:27
28	12 : 06 : 21	12:01:23	11:50:54	11:43:54	11:47:46	12:01:17
29	12 : 06 : 20	12:01:05	11:50:34	11:43:49	11:48:07	12:01:46
30	12 : 06 : 10	-	11:50:15	11:43:45	11:48:28	12:02:16
31	12 : 06 : 16	-	-	11:43:42	-	12:02:45

d. Contoh perhitungan waktu shalat menurut metode hisab, tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru. Penyelesaiannya sebagai berikut,

1). Waktu shalat zuhur.

$$\begin{aligned} \text{Meridian Pass} &= 11^j \ 57^m \ 00^d \\ \text{Interpolasi} &= \underline{00^j \ 14^m \ 08^d} + .^{160} \\ &12^j \ 11^m \ 08^d + \end{aligned}$$

---

<sup>160</sup>105° - 101° 28' = 3° 32' (3 x 4 = 12<sup>m</sup> dan 32' x 4 = 128<sup>d</sup> dijadikan menit = 2<sup>m</sup> 08<sup>d</sup>) kemudian tambahkan 12<sup>m</sup> + 2<sup>m</sup> = 14<sup>m</sup> 08<sup>d</sup>.

02<sup>m</sup> (ihtiat)

-----  
12<sup>j</sup> 13<sup>m</sup> 08<sup>d</sup>

Waktu shalat zuhur tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru pukul 12<sup>j</sup> 13<sup>m</sup> 08<sup>d</sup>

2). Waktu shalat ashar.

Perhitungan waktu shalat ashar, contoh tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru:

Rumus : P + D = Tg. + 1 = Tg.

P = 00° 30'

D = 21° 27'

-----+

21° 57' Tg. = 0,403011467 + 1 = 1,403011467 lihat Tg.

54° 30' 3." 42 (dibulatkan = 54° 31')

A = 54° 32'

B = 90° - (00° 30') = 89° 30'

C = 90° - (21° 25') = 68° 36'

-----+

= 211° 97' . ½ x 212° 37' (36') = 106° 18' (S)

S = 106° 18' S = 106° 18'

B = 89° 30' - C = 68° 36' -

-----

= 16° 48' = 37° 42'

16° 48' x 37° 42'

----- :

89° 30' x 68° 36'

Sin : 0,289031796 x 0,61152704 = 0,176750758

----- : =

Sin : 0,999961923 x 0,931055815 = 0,931020363

0.189846285 V 0,435713536 sin = 25° 49' 50." 54 (dibulatkan = 25° 50') x 2 =

50° 100' x 4 = 200<sup>m</sup> 400<sup>d</sup> = 3<sup>j</sup> 26<sup>m</sup> 40<sup>d</sup>

Waktu zuhur = 12<sup>j</sup> 13<sup>m</sup> 08<sup>d</sup>

Beda waktu ashar = 03<sup>j</sup> 26<sup>m</sup> 40<sup>d</sup> +

-----

Waktu ashar = 15<sup>j</sup> 39<sup>m</sup> 48<sup>d</sup>

Waktu shalat ashar tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru pukul 15<sup>j</sup> 39<sup>m</sup> 48<sup>d</sup>



3). Waktu shalat maghrib.

Perhitungan waktu shalat maghrib, contoh tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru:

$$\begin{aligned}
 & A && = 91^\circ \\
 & B & 90^\circ - (00^\circ 30') & = 89^\circ 30' \\
 & C & 90^\circ - (21^\circ 25') & = 68^\circ 36' + \\
 & & & \text{-----} \\
 & = 248^\circ 66' \frac{1}{2} \times 248^\circ 66' & = 124^\circ 33' (S) \\
 & S & = 124^\circ 33' & S = 124^\circ 33' \\
 & B & = 89^\circ 30' - & C = 68^\circ 36' - \\
 & & \text{-----} & \text{-----} \\
 & & 35^\circ 03' & 55^\circ 57' \\
 & & & 35^\circ 03' \times 55^\circ 57' \\
 & & & \text{-----} : \\
 & & & 9^\circ 30' \times 68^\circ 36' \\
 & \text{Sin} : 0,574291062 \times 0,828549269 & = 0,475828439 \\
 & \text{-----} & : = 0,511082741 \\
 & \text{Sin} : 0,999961923 \times 0,931055815 & = 0,931020363 \\
 v = 0,714900511 & = 45^\circ 38' 6."17 \text{ (dibulatkan = } 45^\circ 38') \times 2 = 90^\circ 72' \times 4 = 360^m \\
 & & 224^d = 6^j 4^m 48^d \\
 \text{Waktu zuhur} & = 12^j 13^m 08^d \\
 \text{Beda waktu maghrib} & = 06^j 04^m 48^d + \\
 & & \text{-----} \\
 & & = 18^j 17^m 56^d
 \end{aligned}$$

Waktu shalat maghrib tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru pukul 18<sup>j</sup> 17<sup>m</sup> 56<sup>d</sup>.

4). Waktu shalat isya'.

Perhitungan waktu shalat isya', contoh tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru:

$$\begin{aligned}
 & A && = 108^\circ \\
 & B & 90^\circ - (00^\circ 30') & = 89^\circ 30' \\
 & C & 90^\circ - (21^\circ 25') & = 68^\circ 36' + \\
 & & & \text{-----} \\
 & = 265^\circ 66' (266^\circ 06') \frac{1}{2} \times 266^\circ 06' & = 133^\circ 03' (S) \\
 & S & = 133^\circ 03' & S = 133^\circ 03' \\
 & B & = 89^\circ 30' - & C = 68^\circ 36' - \\
 & & \text{-----} & \text{-----} \\
 & & = 43^\circ 33' & = 64^\circ 27'
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& 43^{\circ} 33' \times 64^{\circ} 27' \\
& \text{-----} : \\
& 89^{\circ} 30' \times 68^{\circ} 36' \\
\text{Sin} : 0,688987322 \times 0,902209248 &= 0,621610734 \\
\text{-----} : &= 0,667666099 \\
\text{Sin} : 0,999961923 \times 0,931055815 &= 0,931020363 \\
\sqrt{v} = 0,817108376 = 54^{\circ} 48' & \text{ (dibulatkan} = 54^{\circ} 48') \times 2 = 108^{\circ} 96' \times 4 = 432^{\text{m}} 384^{\text{d}} \\
&= 7^{\text{j}} 18^{\text{m}} 24^{\text{d}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Waktu zuhur pukul} & 12^{\text{j}} 13^{\text{m}} 08^{\text{d}} \\
\text{Beda waktu isya} & 07^{\text{j}} 18^{\text{m}} 24^{\text{d}} + \\
& \text{-----} \\
& 19^{\text{j}} 31^{\text{m}} 32^{\text{d}}
\end{aligned}$$

Waktu shalat isya' tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru pukul 19<sup>j</sup> 31<sup>m</sup> 32<sup>d</sup>

5). Waktu shalat shubuh.

Perhitungan waktu shalat shubuh, contoh tanggal 28 Mei 2013 di

Pekanbaru:

$$\begin{aligned}
A &= 110^{\circ} \\
B \ 90^{\circ} - (00^{\circ} 30') &= 89^{\circ} 30' \\
C \ 90^{\circ} - (21^{\circ} 25') &= 68^{\circ} 36' + \\
& \text{-----} \\
&= 267^{\circ} 66' \ (268^{\circ} 06') \ \frac{1}{2} \times 268^{\circ} 06' = 134^{\circ} 03' \ (S)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S &= 134^{\circ} 03' & S &= 134^{\circ} 03' \\
B &= 89^{\circ} 30' - & C &= 68^{\circ} 36' - \\
& \text{-----} & & \text{-----} \\
&= 44^{\circ} 33' & &= 65^{\circ} 27'
\end{aligned}$$

$$44^{\circ} 33' \times 65^{\circ} 27'$$

----- :

$$89^{\circ} 30' \times 68^{\circ} 36'$$

$$\text{Sin} : 0,701531425 \times 0,909599036 = 0,638112308$$

$$\text{-----} : = 0,68539028$$

$$\text{Sin} : 0,999961923 \times 0,931055815 = 0,931020363$$

$$\sqrt{v} = 0,827883011 = 55^{\circ} 52' 54."78 \text{ (dibulatkan} = 55^{\circ} 53') \times 2 = 110^{\circ} 106' \times 4 =$$

$$440^{\text{m}} 424^{\text{d}} = 7^{\text{j}} 27^{\text{m}} 04^{\text{d}}$$

$$\text{Waktu zuhur} = 12^{\text{j}} 13^{\text{m}} 08^{\text{d}}$$

$$\text{Beda waktu shubuh} = 07^{\text{j}} 27^{\text{m}} 04^{\text{d}} -$$

$$= 04^j 44^m 04^d$$

<sup>d</sup>Waktu shalat shubuh tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru pukul 04<sup>j</sup> 46<sup>m</sup> 04

6). Waktu imsak ialah waktu shubuh dikurang 10<sup>m</sup> (04<sup>j</sup> 44<sup>m</sup> 04<sup>d</sup> - 10<sup>m</sup> = pukul 04<sup>j</sup> 36<sup>m</sup> 04<sup>d</sup>).

7). Waktu matahari terbit.

Perhitungan matahari terbit, contoh tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru:

$$\text{Waktu zuhur} = 12^j 13^m 08^d$$

$$\text{Beda waktu maghrib} = 06^j 04^m 48^d -$$

$$= 06^j 08^m 20^d$$

Waktu matahari terbit tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru pukul 06<sup>j</sup> 08<sup>m</sup> 20<sup>d</sup>.

2. Menurut perhitungan Saadoe'ddin Djambek.<sup>161</sup>

Umpamakan kita hendak membuat jadwal waktu shalat kota Pekanbaru. Pada bagian kedua diketahui lintang Pekanbaru 00° 50' dan koreksi waktu adalah + 14<sup>m</sup>.

Contoh, waktu shubuh pada bulan Januari diperoleh data dari buku, sebagai berikut

Tgl	Subuh
1	04.53
2	
3	
4	04.54
5	
6	
7	04.56
8	
9	
10	04.57

Bagaimana caranya mengisi tanggal-tanggal yang terluang, jadi tanggal 2, dan 3, 5 dan 6, 8 dan 9. Menjadi sempurna. Untuk mengisi waktu yang kosong pada tabel di atas dilakukan penyempurnan dan perimbangan, dengan jalan demikian kita peroleh jadwal shalat seperti berikut;

<sup>161</sup>Saadoe'ddin Djambek, *Pedoman Waktu Salat Sepanjang Masa*, Op cit., h. 52.

Tgl	Subuh
1	04.53
2	04.53
3	04.53
4	04.54
5	04.54
6	04.54
7	04.56
8	04.56
9	04.57
10	04.57

Ternyata, bahwa pada tanggal 7 waktu shubuh masuk pukul 04.56 dan pada tanggal 6 pukul 04.54, jadi meloncat satu menit. Perjalanan matahari berlaku dengan cara teratur, tanpa loncatan tiba-tiba. Oleh karena itu, dalam daftar pun tidak boleh terdapat perubahan waktu secara tak beraturan. Buat keperluan itu jadwal di atas kita rubah, sebagai berikut:

Tgl	Subuh
1	04.53
2	04.53
3	04.54
4	04.54
5	04.55
6	04.55
7	04.56
8	04.56
9	04.57

Dengan demikian, diperoleh jadwal waktu shalat yang teratur dan tidak terjadi peloncatan. Yang penting ialah waktu-waktu yang kita peroleh langsung dari buku pedoman waktu salat *tidak berubah*. Jadi, untuk tanggal 1, 4, 7, 10 dan seterusnya, dapat kita atur dengan cara yang menjadikan susunan jadwal waktu shalat kelihatan teratur dalam arti, tidak terdapat loncatan-loncatan secara tiba-tiba atau loncatan-loncatan yang tidak seimbang.

Berikut, perlu pula memperhitungkan ihtiyati dengan cara menambahkan pada setiap waktu shalat kecuali waktu terbit matahari (*syuruq*) Oleh karena itu, pada setiap jadwal jangan dilupakan menambahkan ihtiyati *paling sedikit dua menit*.

Kecermatan dan ketelitian sangat diperlukan dalam menentukan kedudukan suatu tempat di atas bumi ( yaitu lintang dan bujurnya ) untuk menetapkan saat masuk waktu-waktu shalat secara tepat. Keterangan - keterangan mengenai lintang dan bujur yang terdapat dalam buku ini, sebagian besar disadur dari lampiran atlas dunia Bos-Niermeyer, yang didasarkan atas pengukuran dan perhitungan berpuluh-puluh tahun yang lalu. Oleh karena itu, mungkin dalam angka-angka yang dikemukakan itu disana sini ada terselip beberapa ketidak telitian atau kesalahan.

Apabila pembaca yang menggunakan buku ini memperoleh keterangan yang lebih diyakini ketelitiannya tentang lintang dan bujur suatu tempat, hendaklah keterangan baru itu digunakan, dan janganlah dipakai angka - angka yang terdapat dalam buku ini. Dengan jalan demikian Insya Allah akan diperoleh waktu-waktu yang lebih mendekati keadaan yang sebenarnya.

Akhirnya, bahwa waktu-waktu shalat dalam buku ini dapat dipedomani terus menerus selama berpuluh tahun, tanpa memerlukan perubahan apa-apa.

Contoh data waktu shalat pada 28 Mei 2013

Lintang	Subuh	Syuruq	Zuhur	Ashar	Maghrib	Isya
U 7°	04.18	05.42	11.57	15.22	18.13	19.27
6	04.20	05.43	11.57	15.22	18.11	19.25
5	04.22	05.45	11.57	15.23	18.09	19.23
U 4	04.24	05.46	11.57	15.23	18.08	19.22
3	04.26	05.48	11.57	15.22	18.06	19.20
2	04.27	05.50	11.57	15.22	18.05	19.18

U	1	04.29	05.51	11.57	15.22	18.03	19.16
	0	04.31	05.53	11.57	15.22	18.01	19.15
S	1	04.33	05.54	11.57	15.22	18.00	19.13
	2	04.34	05.56	11.57	15.21	17.58	19.11
	3	04.36	05.57	11.57	15.21	17.57	19.10
	4	04.37	05.59	11.57	15.21	17.55	19.08
S	5	04.39	06.01	11.57	15.20	17.54	19.07
	6	04.40	06.02	11.57	15.19	17.52	19.05
	7	04.42	06.04	11.57	15.19	17.50	19.04
S	8	04.43	06.05	11.57	15.18	17.49	19.02
	9	04.45	06.07	11.57	15.17	17.47	19.01
	10	04.46	06.09	11.57	15.17	17.46	18.59

Data waktu Indonesia Barat (Bujur 105°)

Nama Negeri/kota	Lintang	Bujur	Koreksi
Bagan siapi-api	U 2.2		+17
Bengkalis	U 1.5		+11
Indragiri	S 0.7		+12
Lipatkain	U 0.0		+15
Pekanbaru	U 0.5		+14
Pelalawan	U 0.5		+11
Rengat	S 0.4		+10
Rokan	U 0.6		+18
Selatpanjang	U 1.0		+9
Siak Sri Indrapura	U 0.8		+12
Tembilahan	S 0.7		+7
Tanjung Pinang	U 0.9		+2

Metode penetapan waktu-waktu shalat, angka yang terdapat pada tabel ditambah (+) dengan nilai angka bujur WIB (105°) dikurang (-) dengan bujur Pekanbaru (105°- 101° 28'), hasilnya = 3° 38', kemudian pindahkan keminut dan detik  
= 14<sup>m</sup> 08<sup>d</sup>.

Perhitungan waktu zuhur, contoh tanggal 28 Mei 2013 di Pekanbaru, sebagai

berikut:

a. Waktu shalat zuhur.

Angka yang terdapat pada tabel      11<sup>j</sup> 57<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>  
Koreksi untuk Pekanbaru              14<sup>m</sup> 08<sup>d</sup> +

-----  
12<sup>j</sup> 11<sup>m</sup> 08<sup>d</sup> +

Ihtiyati    02<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>

-----  
**Awal waktu shalat zuhur pukul              12<sup>j</sup>    13<sup>m</sup>    00<sup>d</sup>**

b. Waktu shalat ashar.

Angka yang terdapat pada tabel      15<sup>j</sup> 22<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>  
Koreksi untuk Pekanbaru              14<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> +

-----  
15<sup>j</sup> 36<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> +

Ihtiyati    02<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>

-----  
**Awal waktu shalat ashar pukul              15<sup>j</sup> 38<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>**

c. Waktu shalat maghrib.

Angka yang terdapat pada tabel      18<sup>j</sup> 02<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>  
Koreksi untuk Pekanbaru              14<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> +

-----  
18<sup>j</sup> 16<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>

Ihtiyati    02<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> +

-----  
**Awal waktu shalat maghrib pukul              18<sup>j</sup> 18<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>**

d. Waktu shalat isya'

Angka yang terdapat pada tabel      19<sup>j</sup> 16<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>  
Koreksi untuk Pekanbaru              14<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> +

-----  
19<sup>j</sup> 30<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>

Ihtiyati    02<sup>m</sup> 00<sup>d</sup> +

-----  
**Awal waktu shalat isya' pukul              19<sup>j</sup> 32<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>**

e. Waktu salat subuh

Angka yang terdapat pada tabel	04 <sup>j</sup> 30 <sup>m</sup> 00 <sup>d</sup>
Koreksi untuk Pekanbaru	14 <sup>m</sup> 00 <sup>d</sup> +
	-----
	04 <sup>j</sup> 44 <sup>m</sup> 00 <sup>d</sup>
Ihtiyati	02 <sup>m</sup> 00 <sup>d</sup> +
	-----

**Awal waktu shalat shubuh pukul 04<sup>j</sup> 46<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>**

f. Waktu matahari terbit

Angka yang terdapat pada tabel	05 <sup>j</sup> 52 <sup>m</sup> 00 <sup>d</sup>
Koreksi untuk Pekanbaru	14 <sup>m</sup> 00 <sup>d</sup> +
	-----

**Waktu matahari terbit pukul 06<sup>j</sup> 06<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>**

3. Perhitungan waktu shalat dengan data Ephemeris, contoh tanggal 28 Mei 2011 di Pekanbaru:

a. Waktu shalat zuhur

Diketahui;

Tempat : Pekanbaru  $\phi = 00^{\circ} 30'$  LU  $\lambda = 101^{\circ} 28'$   $\omega = 105^{\circ}$

Tanggal : 28 Mei 2011

Equation of time e jam 12 GMT = - 00<sup>o</sup> 02' 53"

Merpass (M) = 12 - (00<sup>o</sup> 02' 46") = 11<sup>o</sup> 57' 14"

$00^{\circ} - 101^{\circ} 28' = + 105^{\circ} = : 15 + 11^{\circ} 57' 14'' = \text{inv } 99'' 12: 11: 15$

Awal waktu shalat zuhur tanggal 28 Mei 2011 di Pekanbaru **pukul**

**12<sup>j</sup> 11<sup>m</sup> 15<sup>d</sup> + 2<sup>m</sup> (ihtiyati) = 12<sup>j</sup> 13<sup>m</sup> 15<sup>d</sup>**

b. Waktu shalat ashar

Diketahui;

Tempat : Pekanbaru  $\phi = 00^{\circ} 30'$  LU  $\lambda = 101^{\circ} 28'$   $\omega = 105^{\circ}$

Tanggal : 28 Mei 2011

Deklinasi matahari jam 15 WIB/7 GMT = 21<sup>o</sup> 24' 55"

Equation of time e jam 12 GMT = - 00<sup>o</sup> 02' 46".

Merpass (M) = 12 - (00<sup>o</sup> 02' 46") = 11<sup>o</sup> 57' 14"

Tinggi matahari  $h_m = \text{Cotan } h_m = \text{Tan } (00^{\circ} 30' - 21^{\circ} 24' 55'') + 1 \quad \text{Tan } (00^{\circ} 30' - 21^{\circ} 24' 25'')$  exe = - 0.382168428 + 1= 1.382168428

Tinggi matahari  $h_m = \text{Cotan } h_m = 1.382168428 \text{ Shif Tan}$

(1:1.382168428) exe

Tinggi matahari  $h_m = 35.88576937$



Tinggi matahari  $h_m = 35^\circ 53' 8.77''$

$$\begin{aligned} \cos t_m &= -\tan 00^\circ 30' \times \tan 21^\circ 24' 55'' + \sec 00^\circ 30' \times \sec 21^\circ 24' 55'' \times \sin 35^\circ \\ &= 53' 8.77'' \quad 00^\circ 30' \tan \pm \times 21^\circ 24' 55'' \tan + 00^\circ 30' \cos \\ &= \text{inv } 1/x \times 21^\circ 24' 55'' \cos \text{ inv } 1/x \times 35^\circ 53' 8.77'' \sin \cos \\ &= \text{inv } \cos t_m = 50,14155822 = 51^\circ 13' 35.24'' \\ &= 51^\circ 13' 35.24'' - 101^\circ 28' + 105^\circ \end{aligned}$$

$$\text{Waktu shalat} = \text{-----} + 11^\circ 57' 14'' + \text{ihtiyati} \\ 15$$

$$51^\circ 13' 35.24'' - 101^\circ 28' + 105 = \text{-----} : 15 = + 11^\circ 57' 14'' \\ \text{-----} = \text{inv } \text{-----}$$

Waktu shalat ashar pukul  $15^j 36^m 16.35^d + 0^j 1^m 43.65^d$  ihtiyati. Awal waktu shalat ashar pukul  $15^j 37^m 60^d$  (dibulatkan =  $15^j 38^m 00^d$ ). Jadi awal waktu shalat ashar tanggal 28 Mei 2011 di Pekanbaru pukul  $15^j 38^m 00^d$ .

c. Waktu shalat maghrib

Diketahui:

Tempat : Pekanbaru  $\phi = 00^\circ 30' \text{ LU}$   $\lambda = 101^\circ 28' \omega = 105^\circ$

Tanggal : 28 Mei 2011

Deklinasi matahari jam 18 WIB/11 GMT =  $21^\circ 16' 39''$

Equation of time e jam 12 GMT =  $- 00^\circ 02' 46''$ .

Merpass (M) =  $12 - (00^\circ 02' 46'') = 11^\circ 57' 14''$

Tinggi matahari  $h_m = - 01^\circ$

$$\begin{aligned} 00^\circ 30' \tan \pm \times 21^\circ 16' 39'' \tan + 00^\circ 30' \cos \\ \text{inv } 1/x \times 21^\circ 16' 39'' \cos \text{ inv } 1/x \times 100^\circ \pm \sin = \text{inv } \cos \\ \text{inv } \text{-----} \end{aligned}$$

$$91^\circ 16' 4.67'' - 90^\circ 16' 4.67'' \pm - 101^\circ 28' = + 105^\circ = : 15 = + 11^\circ 57' 14'' = \text{inv} \\ \text{-----} \quad 18 : 16 : 19.31.$$

Awal waktu shalat maghrib tanggal 28 Mei 2011 di Pekanbaru pukul  $18^j 16^m$

$$19.31^d + 2^m \text{ ihtiyati} = 18^j 18^m 19.31^d$$

d. Waktu shalat isya'

Diketahui:

Tempat : Pekanbaru  $\phi = 00^\circ 30' \text{ LU}$   $\lambda = 101^\circ 28' \omega = 105^\circ$

Tanggal : 28 Mei 2011

Deklinasi matahari jam 19 WIB/11 GMT =  $21^\circ 17' 04''$

Equation of time e jam 12 GMT =  $- 00^\circ 02' 46''$ .

Merpass (M) =  $12 - (00^\circ 02' 46'') = 11^\circ 57' 14''$

$$\begin{aligned} & \text{Tinggi matahari } h_m = -18^\circ \\ & 00^\circ 30'' \tan +/\!-\ x 21^\circ 17' 04'' \tan + 00^\circ 30'' \cos \text{ inv} \\ & 1/x 21^\circ 17' 04'' \cos \text{ inv } 1/x \times 18^\circ \sin +/\!-\ = \text{ inv cos inv }^\circ - \\ & 109^\circ 34' 32.1'' +/\!-\ - 101^\circ 28' = + 105^\circ = : 15 = + 11^\circ 57' 14'' = \\ & \text{inv }^\circ 19 : 29 : 33.14 \end{aligned}$$

Awal waktu shalat isya' tanggal 28 Mei 2011 di Pekanbaru pukul 19<sup>j</sup> 29<sup>m</sup> 33.14<sup>d</sup>  
+ 2<sup>m</sup> ihtiyati = pukul 19<sup>j</sup> 31<sup>m</sup> 33.14<sup>d</sup> (19<sup>j</sup> 32<sup>m</sup> 00<sup>d</sup>)

e. Waktu shalat shubuh

Diketahui:

Tempat : Pekanbaru  $\phi = 00^\circ 30'$  LU  $\lambda = 101^\circ 28'$   $\omega = 105^\circ$

Tanggal : 28 Mei 2011

Deklinasi matahari jam 04 WIB/21 GMT =  $21^\circ 20' 49''$

Equation of time e jam 12 GMT =  $- 00^\circ 02' 46''$ .

Merpass (M) =  $12 - (00^\circ 02' 46'') = 11^\circ 57' 14''$

Tinggi matahari  $h_m = -20^\circ$

$$\begin{aligned} & 00^\circ 30'' \tan +/\!-\ x 21^\circ 20' 49'' \tan + 00^\circ 30'' \cos \text{ inv} \\ & 1/x 21^\circ 20' 49'' \cos \text{ inv } 1/x \times 20^\circ \sin +/\!-\ = \text{ inv cos inv }^\circ - \\ & 109^\circ 34' 32.1'' +/\!-\ - 101^\circ 28' = + 105^\circ = : 15 = + 11^\circ 57' 14'' = \text{inv }^\circ 19 : 29 : \\ & 33.14 \quad 111^\circ 45' 17.9'' \quad 111^\circ 45' 17.9'' +/\!-\ - 101^\circ 28' = + 105^\circ = : 15 = + 11^\circ 57' \\ & 14'' = \text{inv }^\circ 04 : 44 : 13. \end{aligned}$$

Awal waktu shalat shubuh tanggal 28 Mei 2011 di Pekanbaru pukul 04<sup>j</sup> 44<sup>m</sup> 13<sup>d</sup>  
+ 2<sup>m</sup> ihtiyati = pukul 04<sup>j</sup> 46<sup>m</sup> 13<sup>d</sup>

## F. Penetapan Waktu Shalat Menurut Metode Fikih (Fuqaha')

### 1 Waktu shalat zuhur

Berdasarkan penjelasan hadis terdahulu, dapat diketahui bahwa waktu shalat zuhur dimulai ketika matahari tergelincir dan batas akhirnya ketika bayangan suatu benda sama panjangnya dengan panjang benda itu.

Mengenai permulaan waktu shalat zuhur tidak ada perbedaan dikalangan para fuqaha'. Mereka sepakat bahwa batas permulaan waktu shalat zuhur ialah ketika matahari tergelincir ke arah barat. Namun, dalam penentuan batas akhir waktu shalat zuhur para fuqaha' berbeda pendapat.<sup>162</sup>

Menurut imam Abu Hanifah, batas akhir waktu zuhur adalah ketika panjang bayangan benda sama dengan tinggi benda tersebut dan awal waktu ashar adalah

<sup>162</sup> Hasbi Ash-Shidieqy, *Koleksi Hadis-Hadis Hukum*, (Semarang: Pustaka Rezki Putera, 2000), h. 50.

ketika panjang bayangan sudah mencapai dua kali panjang benda tersebut. Sedang waktu antara batas akhir waktu zuhur dengan batas awal waktu ashar tidak bisa digunakan untuk menunaikan shalat zuhur.<sup>163</sup> Menurut imam Syafi'i, Abu Tsaur dan Abu Daud, akhir waktu zuhur merupakan permulaan waktu ashar, seperti yang dijelaskan dalam hadist Nabi Saw;

لا يخرج وقت صلاة حتى يدخل وقت اخرى. (اخرجه النسائي)

"tidaklah keluar waktu salat hingga masuk waktu salat yang lain".<sup>164</sup>

Sedangkan menurut Imam Malik, batas akhir waktu zuhur dan permulaan waktu ashar itu bersamaan untuk mengerjakan salat empat rakaat.<sup>165</sup>

Perbedaan pendapat antara imam Malik dengan imam Syafi'i di karenakan perbedaan redaksi antara hadist Jibril yang menjelaskan bahwa Jibril yang mengimami shalat zuhur bersama Nabi SAW, pada hari kedua disyariatkan shalat zuhur, tepat pada waktu shalat ashar pada hari sebelumnya, dengan hadist yang diriwayatkan oleh Abdullah bin Umar yang berbunyi:

قال عليه الصلاة والسلام: وقت الظهر ما لم يحضر وقت العصر. (اخرجه مسلم)

"Nabi Saw. Bersabda, 'waktu shalat zuhur adalah sebelum tiba waktu shalat ashar"

Fuqaha' yang menguatkan hadist Jibril, berpendirian bahwa akhir waktu zuhur bersamaan dengan awal waktu ashar. Sedang yang lebih menguatkan hadist yang diriwayatkan oleh Abdullah akan berpendirian sebaliknya.<sup>166</sup> Dalam pelaksanaannya, waktu zuhur terbagi menjadi 4 tingkatan;

- Waktu fadhilah : awal tergelincirnya matahari ke arah barat sampai bayangan benda sama dengan tinggi sebenarnya.
- Waktu ikhtiyar : mulai habis waktu fadhilah hingga bayangan benda menjadi setengah dari tinggi sebenarnya.
- Waktu jawaz : sejak habis waktu fadhilah hingga akhir waktu zuhur (panjang bayangan benda sama dengan tingginya).
- Waktu udzur : waktu ashar. Hal ini diperbolehkan bagi orang-orang yang mengumpulkan salat dikarenakan musafir.<sup>167</sup>

## 2. Waktu Ashar

---

<sup>163</sup>Ibn Rusyd, *Bidayah Mujtahid*, (alih bahasa, Ghazali dan Ahmad Zainuddin), (Jakarta: Pustaka Amani, 2007), h. 201.

<sup>164</sup>I b i d., h. 203.

<sup>165</sup>I b i d.,h. 205.

<sup>166</sup>I b i d., h. 206.

<sup>167</sup>Hasbi Ash-Shidieqy, *Op cit.*, h. 51.

Menurut Mazhab Syafi'i, Maliki, dan Hambali, waktu ashar diawali dengan panjang bayang-bayang benda **melebihi** panjang benda itu sendiri. Sementara madzab Imam Hanafi mendefinisikan waktu ashar jika panjang bayang-bayang benda **dua kali melebihi** panjang benda itu sendiri. Secara astronomis ketinggian matahari saat awal waktu ashar dapat bervariasi tergantung posisi gerak tahunan matahari atau gerak musim. Di Indonesia khususnya Departemen Agama menganut kriteria waktu ashar adalah saat panjang bayangan = panjang benda + panjang bayangan saat istiwa. Dengan demikian besarnya sudut tinggi matahari waktu ashar bervariasi dari hari ke hari.

### 3. Waktu Maghrib

Waktu shalat maghrib dimulai saat matahari terbenam di ufuk barat sampai hilang warna cahaya merah di ufuk langit barat. Secara astronomis waktu maghrib dimulai saat piringan matahari sebelah atas bersentuh dengan garis ufuk, ketika itu seluruh piringan matahari sudah berada di bawah horizon, saat itu kedudukan titik pusat matahari berada  $1^{\circ}$  di bawah horizon/ufuk barat.

### 4. Waktu 'Isya

Waktu Isya' dimulai dengan hilang cahaya merah (*syafaq*) di ufuk langit barat, hingga terbitnya Fajar Shidiq di ufuk langit timur. Secara astronomis, waktu isya' merupakan kebalikan dari waktu subuh yaitu dimulai saat kedudukan matahari sebesar  $19^{\circ}$  di bawah horizon/ufuk barat

### 5. Waktu Shubuh

Waktu shalat shubuh diawali saat terbit *fajar shidiq* di langit sebelah timur sampai matahari terbit (*syuruk*). *Fajar shiddiq* ialah terlihatnya cahaya putih yang melintang mengikut garis lintang ufuk di sebelah timur akibat pantulan cahaya matahari oleh atmosfer. Sebelum *fajar shidiq* terbit, ditandai dengan muncul cahaya samar yang menjulang tinggi (vertikal) di horizon timur yang disebut *fajar kidzib* atau *fajar semu* yang terjadi akibat pantulan cahaya matahari oleh debu partikel antar planet yang terletak antara bumi dan Matahari. Setelah cahaya ini muncul beberapa menit kemudian cahaya ini hilang dan langit gelap kembali. Saat berikutnya barulah muncul cahaya menyebar di cakrawala secara horizontal, dan inilah dinamakan *fajar shiddiq*. Secara astronomis waktu shubuh dimulai saat kedudukan matahari sebesar  $20^{\circ}$  di bawah horizon/ufuk sebelah timur atau disebut dengan "astronomical twilight" sampai sebelum piringan atas matahari menyentuh horizon/ufuk. Di Indonesia khususnya Departemen Agama menganut kriteria  $20^{\circ}$

matahari di bawah garis ufuk sebelah timur, dengan alasan kepekaan mata manusia lebih tinggi saat pagi hari karena perubahan terjadi dari gelap ke terang.

## 6. Waktu Imsak

Waktu imsak dikurangi 10 menit dari waktu shubuh dan berakhir saat waktu shubuh. Ijtihad 10 menit adalah perkiraan waktu saat Rasulullah saw membaca Al Qur'an sebanyak 50 ayat waktu itu. Untuk waktu Imsak ini saya kutipkan dari pelbagai sumber, karena ada pergeseran interpretasi akan tujuan imsak diadakan.

Awal mula imsak diperkenalkan kepada masyarakat menurut saya sebagai peringatan bahwa sebentar lagi waktu sahur akan habis. Artinya pada saat imsak tersebut waktu sahur belum habis tetapi dihibau untuk mengurangi aktivitas makan dan minum karena khawatir kebablasan. Layaknya lampu kuning pada traffic light, artinnya siap-siap sebentar lagi puasa dimulai. Namun seiring waktu berjalan imsak ini terasimilasi kedalam ranah payung hukum puasa dimana banyak yang memahami imsak sebagai waktu awal dimulai berpuasa.

Sampai saat ini masih banyak ditemukan orang yang berpegang teguh kepada pendapat bahwa imsak itu merupakan awal dimulainya ibadah puasa. Mereka akan menghindari makan dan minum setelah imsak meski waktu shubuh belum datang karena akan membatalkan puasa mereka. Saya hanya mau menggaris bawahi bahwa masih banyak hal-hal yang berkenaan dengan ibadah namun minim informasi sehingga sering kali terjadi salah penafsiran di kalangan masyarakat, salah satunya imsak ini. Oleh karena itu pihak terkait harus bisa lebih memberikan informasi yang benar, akurat, dan lengkap ketika akan membuat dan mengeluarkan suatu aturan yang berfungsi untuk menunjang aktivitas tertentu agar bisa difahami sebagaimana mestinya.

Menahan diri dari makan dan minum adalah mulai terbitnya fajar (masuk waktu shubuh). Dasarnya firman Allah Ta'ala,

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ

*“Dan makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar.”* (QS. Al Baqarah [2]: 187).

Berikutnya sabda Nabi saw;

الْفَجْرُ فَجْرَانِ ، فَجْرٌ يُحْرَمُ الطَّعَامُ وَتَجَلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ ، وَفَجْرٌ تُحْرَمُ فِيهِ الصَّلَاةُ (أَيَّ صَلَاةِ الصُّبْحِ) وَيَجَلُّ فِيهِ الطَّعَامُ

*“Fajar ada dua macam: Pertama, fajar diharamkan untuk makan dan diharamkan untuk shalat (yaitu fajar shodiq, fajar masuknya waktu shubuh,) dan Kedua, fajar yang diharamkan untuk shalat (yaitu shalat shubuh) dan diharamkan untuk makan (yaitu fajar kadzib, fajar yang muncul sebelum fajar shidiq).”*(Diriwayatkan oleh Al Baihaqi dalam *Sunan Al Kubro* no. 8024 dalam “Puasa”, Bab “Waktu yang diharamkan untuk makan bagi orang yang berpuasa” dan Ad Daruquthni dalam “Puasa”, Bab “Waktu makan sahur” no. 2154. Ibnu Khuzaimah dan Al Hakim mengeluarkan hadits ini dan keduanya menshahihkannya sebagaimana terdapat dalam *Bulughul Maram*)

Dasar berikutnya adalah sabda Nabi saw;

إِنَّ بِلَالَ يُؤَدِّنُ بِلَيْلٍ فَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يُؤَدِّنَ ابْنُ أُمِّ مَكْتُومٍ

*“Bilal biasa mengumandangkan azan di malam hari. Makan dan minumlah sampai kalian mendengar azan Ibnu Ummi Maktum.”* (HR. al-Bukhari no. 623 dalam bab “Azan sebelum shubuh” dan Muslim no. 1092, dalam Puasa, bab “Penjelasan bahwa mulai berpuasa adalah mulai dari terbitnya fajar”).

Seorang periwayat hadis ini mengatakan bahwa Ibnu Ummi Maktum adalah seorang yang buta dan beliau tidak mengumandangkan azan sampai ada yang memberitahukan padanya *“Waktu shubuh telah tiba, waktu shubuh telah tiba.”*

Demi menjaga “keamanan” terhadap jadwal waktu shalat yang biasanya diberlakukan untuk suatu kawasan tertentu, maka dalam hal ini setiap awal waktu shalat menggunakan kaidah “ihtiyati” yaitu menambahkan beberapa menit dari waktu yang sebenarnya. Besarnya ihtiyati ini biasanya ditambahkan 2 menit di awal waktu shalat dan dikurangkan 2 menit sebelum matahari terbit.

## **7. Waktu Shalat Sunah**

Tidak semua shalat sunah mempunyai waktu tertentu melainkan beberapa shalat sunah sudah diatur waktunya. Waktu-waktunya adalah mengikuti waktu shalat yang dianjurkan Nabi Muhammad saw. Di antara shalat sunah yang dilakukan mengikuti waktu tertentu adalah:

### **a. Shalat dhuha .**

Shalat dhuha dilakukan ketika matahari baru naik (mengikuti pandangan beberapa ulama, pada ketinggian segalah atau tujuh hasta) atau sekitar 3,5° ketinggian matahari dari garis ufuk timur.

**b. Shalat idul fitri dan shalat idul adha.**

Shalat idul fitri dan idul adha dilakukan pada waktu pagi hari raya untuk shalat idul fitri dan salat idul adha. Kedua hari raya tersebut umumnya dilakukan pada waktu **Duha** yaitu waktu matahari baru naik (mengikuti pandangan sebagian ulama, pada ketinggian segalah)

**c. Shalat tarawih .**

Shalat tarawih dilakukan setelah shalat isya', artinya waktu shalat tarawih berada pada waktu shalat isya'.

**d. Shalat gerhana matahari dan bulan.**

Kedua shalat gerhana tersebut dilakukan pada waktu gerhana sedang terjadi, bisa saja pada siang hari atau malam hari.

**e. Shalat rawatib.**

Shalat rawatib adalah shalat sunat yang mengiringi shalat fardhu, dilakukan sebelum dan selepas shalat fardhu. Tidak semua shalat fardhu mempunyai shalat sunat rawatib sebelum dan setelah, tetapi ada yang sebelum dan setelah shalat fardhu, ada yang sebelum saja dan ada yang setelah saja. Waktu shalat rawatib sesuai dengan waktu shalat fardhu.

### **BAB III**

## **ANALISA DAN KESIMPULAN**

#### **A. Analisa**

##### **1. Penetapan Arah Kiblat**

Sebagaimana telah dipaparkan, menghadap Kiblat termasuk salah satu syarat sahnya ibadah shalat,<sup>168</sup> artinya, apabila tidak menghadap Kiblat, shalatnya tidak sah. Kiblat diartikan juga dengan arah Ka'bah di Mekah pada waktu shalat.<sup>169</sup> Dengan demikian dari segi bahasa Kiblat berarti menghadap ke arah Ka'bah ketika shalat. Umat Islam di Indonesia pada umumnya meyakini Kiblat itu berada di sebelah Barat sehingga identik dengan arah Barat tempat terbenam matahari. Akibatnya, orang yang shalat harus menghadap ke Barat di manapun mereka berada. Dengan demikian, sebenarnya masalah Kiblat bagi orang Indonesia masalah "sederhana" yang dapat diketahui dengan berpedoman kepada arah terbenam matahari.

Walaupun bagi orang yang berada di wilayah Indonesia, tidak menjadi "persoalan". Akan tetapi, akan menjadi persoalan apabila mereka berada di luar wilayah Indonesia seperti yang dialami oleh kaum muslimin Suriname Amerika

---

<sup>168</sup>Sayed Sabiq, *Fiqh al-Sunnah*, (Beirut: Dar al-Fikr, 1983), h. 104-111.

<sup>169</sup>Departemen P&K, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 1989), h. 438.



Latin yang berasal dari pulau Jawa. Mereka tetap menghadap ke Barat dalam shalatnya, padahal semestinya mereka harus menghadap ke arah timur.<sup>170</sup>

Atas dasar itu, penentuan arah Kiblat bukan menjadi persoalan yang sederhana lagi. Sebab, ketika KH Ahmad Dahlan memelopori perubahan arah Kiblat di Yogyakarta timbullah rekasi keras menentangnya sampai-sampai suraunya diratakan dengan tanah. Sebab menurut perhitungan ilmu falak, arah Kiblat yang benar untuk Yogyakarta adalah menghadap ke Barat Laut dan bukan ke Barat tepat. Beliau sudah berusaha dan memperjuangkan pendapatnya secara hati-hati dan bijaksana, tetapi hasilnya tetap saja reaksi yang berlebih-lebihan dan tidak proporsional.<sup>171</sup>

Dari kedua peristiwa tersebut, jelaslah bahwa masalah “akurasi” menjadi persoalan yang sangat penting dalam menentukan arah Kiblat. Sebab, berdasarkan nash-nash al-Qur’an dan Hadis yang menjadi dalil kewajiban menghadap Kiblat di dalam salat adalah harus dilakukan dengan metode menghadap fisik Ka’bah (*‘ain al-ka’bah*) bagi mereka yang berada di sekitar Ka’bah dan menghadap ke arah Kiblat bagi mereka yang berada di luarnya.

Ada beberapa nash yang memerintahkan kita untuk menghadap Kiblat ketika shalat, sebagaimana telah dijelaskan di atas. Dalam ayat-ayat tersebut Allah firman-sampai tiga kali. Menurut Ibn Abbas, pengulangan *فول وجهك شطر المسجد الحرام* tersebut berfungsi sebagai penegasan pentingnya menghadap Kiblat (*ta’kid*). Sementara itu, menurut Fakhruddin al-Razi, pengulangan tersebut menunjukkan fungsi yang berbeda-beda. Pada ayat yang pertama (al-Baqarah : 144) ungkapan tersebut ditujukan kepada orang-orang yang dapat melihat ka’bah, sedangkan pada ayat yang kedua (al-Baqarah : 149) ungkapan tersebut ditujukan kepada orang-orang yang berada di luar Masjid al-Haram. Sedangkan pada ayat yang ketiga (al-Baqarah : 150) ungkapan tersebut ditujukan kepada orang-orang yang berada di negeri-negeri yang jauh dari Mekah.<sup>172</sup> Berdasarkan kedua pendapat tersebut jelaslah bahwa perintah menghadap Kiblat itu tidak hanya ditujukan pada mereka yang berada di Makah dan sekitarnya, tetapi juga bagi semua umat Islam di manapun mereka berada.

Pada masa Nabi Muhammad saw. kewajiban menghadap Kiblat yakni Ka’bah itu tidak banyak menimbulkan masalah karena umat Islam masih relatif sedikit dan

---

<sup>170</sup>Departemen Agama RI, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pembinaan Badan Peradilan Agama RI, 1994/1995), h . 48.

<sup>171</sup>M.Yusron Asrofie, *Kyai Haji Ahmad Dahlan : Pemikiran dan Kepemimpinannya*, (Yogyakarta: PP. Muhammadiyah, 2005), h. 54-59.

<sup>172</sup>Ibn Katsir, *Tafsir al-Qur’an Azhim*, (Beirut: Daar al-Fikr, Jilid I, 1992), h. 243.

kebanyakan tinggal di sekitar Mekah sehingga mereka bisa melihat wujud Ka'bah. Berbeda halnya dengan keadaan sekarang, umat Islam sudah banyak jumlahnya dan tinggal tersebar di berbagai belahan dunia yang jauh dari Mekah. Apakah kewajiban menghadap Kiblat itu harus pada fisik Ka'bah (*'ain al-Ka'bah*) atau cukup dengan arahnya saja (*syathrah* atau *jihah*).

Ulama sepakat bahwa bagi orang-orang yang melihat Ka'bah wajib menghadap *'ain al-ka'bah* dengan penuh keyakinan. Sementara itu, bagi mereka yang tidak bisa melihat Ka'bah maka para ulama berbeda pendapat. *Pertama*, Jumhur ulama selain Syafi'iyah berpendapat cukup dengan menghadap arah Ka'bah (*jihah al-Ka'bah*). Adapun dalil yang dikemukakan oleh Jumhur adalah sabda Nabi saw yang diriwayatkan oleh Imam Ibn Majah dan al-Tirmidzi yang berbunyi, "*Apa yang berada di antara Timur dan Barat adalah Kiblat*". Secara lahiriah hadis itu menunjukkan bahwa semua yang berada di antara keduanya termasuk Kiblat. Sebab, bila diwajibkan menghadap fisik Ka'bah, maka tidak sah shalatnya orang-orang yang berada jauh dari Ka'bah karena tidak bisa memastikan shalatnya menghadap fisik Ka'bah.<sup>173</sup>

*Kedua*, Syafi'iyah berpendapat bahwa diwajibkan bagi yang jauh dari Mekah diniatkan menghadap *'ain al-Ka'bah*, sebagaimana yang diwajibkan pada orang-orang yang menyaksikan fisik Ka'bah, sekalipun pada kenyataannya tidak dapat melihat Ka'bah. Adapun dalil yang dikemukakan oleh Syafi'iyah sebagaimana dikemukakan oleh Imam asy-Syafi'i adalah berdasarkan ayat 150 surat al-Baqarah yang mewajibkan kita untuk menghadap Ka'bah yang berarti wajib menghadap fisik Ka'bah sebagaimana orang yang dapat melihat Ka'bah secara langsung.<sup>174</sup>

Penentuan arah Kiblat yang dilakukan oleh umat Islam di Indonesia mengalami perkembangan dari waktu ke waktu sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang ada. Pertama kali mereka menentukan arah Kiblatnya ke Barat dengan alasan Saudi Arabia tempat di mana Ka'bah berada terletak di sebelah Barat Indonesia. Hal ini dilakukan dengan kira-kira saja tanpa perhitungan dan pengukuran terlebih dahulu. Oleh karena itu, arah Kiblat sama persis dengan tempat matahari terbenam. Dengan demikian arah Kiblat itu identik dengan arah Barat. Metode ini jelas tidak akurat karena terdapat penyimpangan yang cukup besar sekitar 25 derajat.

---

<sup>173</sup>Wahbah az-Zuhailiy, Op cit., h. 80.

<sup>174</sup>I b i d.

Hal ini berarti telah terjadi penyimpangan sebesar 3641,75 km ke sebelah kiri Ka'bah, sebanyak 145,67 Km.<sup>175</sup>

Selanjutnya, penentuan arah Kiblat dilakukan berdasarkan letak geografis Saudi Arabia terletak di sebelah Barat agak miring ke Utara (Barat Laut), maka arah Kiblatnya ke arah tersebut. Oleh karena itu, ada sebagian umat Islam yang tetap memiringkan arah Kiblatnya agak ke Utara walaupun ia shalat di masjid yang sudah benar menghadap Kiblat.

Kedua metode tersebut sama-sama berpedoman pada arah, tetapi tidak menghasilkan arah Kiblat yang akurat. Ketiak akuratan tersebut disebabkan karena kesalahan dalam menentukan posisi Ka'bah pada posisi Barat Indonesia sebagaimana terlihat pada metode yang pertama dan kesalahan dalam mengaplikasikan penentuan arah Kiblat sebagaimana yang terlihat pada metode yang kedua. Kedua kesalahan tersebut terjadi disebabkan kedua metode tersebut tidak ditetapkan berdasarkan landasan ilmu falak atau Astronomi Islam.

Setelah berkenalan dengan ilmu falak, penentuan arah Kiblat dilakukan berdasarkan bayang-bayang sebuah tiang atau tongkat. Alat yang dipergunakannya antara lain adalah bencet atau miqyas atau tongkat istiwa dan rubu' mujayab atau busur derajat. Mereka berpedoman pada posisi matahari persis (atau mendekati persis) pada titik zenit ka'bah (*rashdul Kiblat*). Hasilnya lebih akurat dibandingkan dengan metode kedua metode tersebut. Kelompok masyarakat yang menggunakan metode ini sering disebut aliran Rukyah.

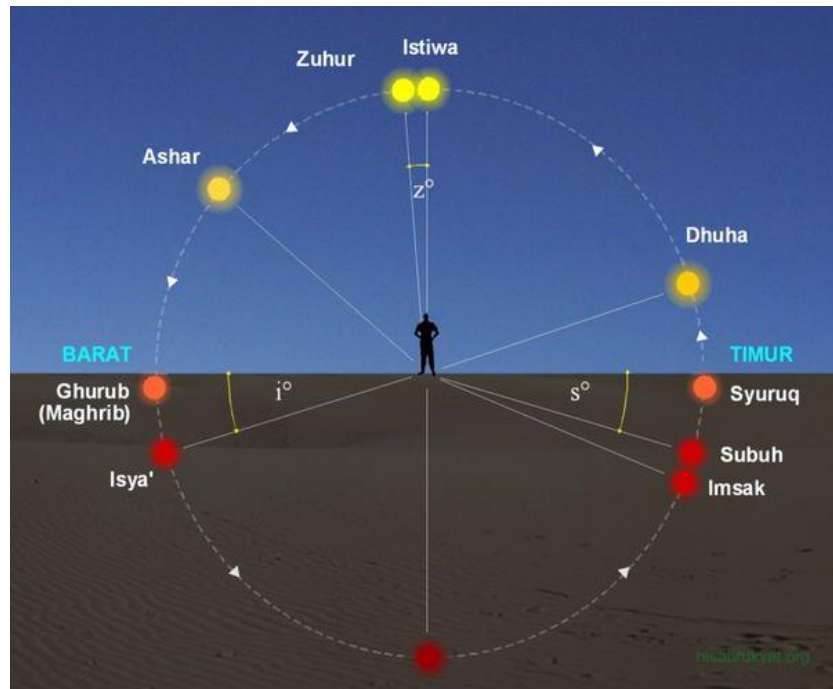
## **2. Penetapan waktu shalat.**

Akibat pergerakan semu matahari 23,5° ke Utara dan 23,5° ke Selatan selama periode 1 tahun, waktu-waktu tersebut bergeser dari hari-kehari. Akibatnya saat waktu shalat juga mengalami perubahan. Oleh sebab itu, jadwal waktu shalat disusun untuk kurun waktu selama 1 tahun dan dapat dipergunakan lagi pada tahun berikutnya. Selain itu posisi atau letak geografis serta ketinggian tempat juga mempengaruhi kondisi-kondisi tersebut di atas.

Gambar posisi matahari pada shalat lima waktu

---

<sup>175</sup>Penyimpangan 1° bila dikonversi ke dalam jarak mencapai 145,67 km



Berdasarkan konsep waktu menggunakan posisi matahari secara astronomis para ahli kini berusaha membuat rumus waktu shalat berdasarkan letak geografis dan ketinggian suatu tempat di permukaan bumi dalam bentuk sebuah program komputer yang dapat menghasilkan sebuah tabulasi data secara akurat dalam membuat "Jadwal Waktu Shalat". Kini software waktu shalat terus dibuat dan dikembangkan di antaranya: *Accurate Times*, *Athan Software*, *Prayer Times*, *Mawaqit*, *Shalat Time*, serta software produksi Badan Hisab dan Rukyat (BHR) Departemen Agama yang disebarluaskan secara nasional yaitu Winhisab. Program ini masih terlalu sederhana untuk kelas Nasional dan saya yakin BHR bisa membuat yang lebih baik lagi.

Penetapan waktu shalat menurut fikih didasarkan kepada peredaran matahari pada setiap daerah, negeri dan negara. Artinya, bahwa permulaan shalat lima waktu didasarkan kepada posisi matahari. Penetapan waktu shalat menurut fikih yang demikian menggunakan metode rukyat, yaitu melihat secara langsung posisi matahari pada setiap waktu shalat. Metode fikih ini, hanya mengisyaratkan bahwa zuhur masuk ketika matahari tergelincir. Dari mana matahari tergelincir, fikih tidak membahasnya. Begitu pula bagaimana posisi matahari ketika tergelincir, fikih juga tidak menginformasikan secara rinci.

Dengan demikian, waktu zuhur dimulai sejak matahari tergelincir dari lingkaran meridian, berarti awal waktu zuhur dirumuskan bahwa titik pusat matahari sudah meninggalkan meridian.<sup>176</sup> Biasanya waktu zuhur dimulai sekitar 2 menit setelah titik istiwa' (ketika matahari pada titik meridian langit) serta berakhir sampai awal waktu ashar tiba.<sup>177</sup>

Pembicaraan tentang kedudukan matahari, senantiasa yang dimaksud adalah kedudukan titik pusat matahari. Jika matahari sedang *berkulminasi*, titik pusatnya berkedudukan tepat di meridian. Pada saat ini, poros bayang-bayang suatu benda yang didirikan tegak lurus pada bidang daratan bumi, dan membuat sudut siku-siku. Akan tetapi, jika matahari tidak berkulminasi di zenith, bayang-bayang benda yang terpancang tegak lurus di atas tanah, membujur tepat menurut arah utara-selatan. Garis poros bayang-bayang itu dan titik pusat matahari membentuk sebuah bidang, berimpit dengan meridian.<sup>178</sup>

Dan setelah titik pusat matahari bergerak dari meridian, poros bayang-bayang itu membelok ke arah timur, dan sudut yang dibuatnya dengan *i'tidal* (garis timur-barat) bukan lagi 90°. Pada saat ini bisa dikatakan matahari telah *tergelincir ke barat* dan awal waktu zuhur sudah masuk.

Selama ini yang menjadi pegangan praktis awal waktu shalat zuhur adalah waktu tengah antara waktu terbit dengan terbenamnya matahari, sekitar pukul 12. Mengingat bahwa sudut waktu itu dihitung dari meridian, maka ketika matahari di meridian tentunya memiliki sudut waktu 0° dan pada saat itu waktu matahari hakiki. Padahal, pada saat ini waktu pertengahan belum tentu menunjukkan pukul 12, melainkan kadang-kadang masih kurang atau lebih dari pukul 12 tergantung pada nilai equation of time (**e**).<sup>179</sup>

Oleh karena itu, waktu pertengahan pada saat matahari berada di meridian (meridian pass) dirumuskan dengan **MP=12-e**. Sesaat setelah waktu inilah sebagai permulaan waktu zuhur menurut waktu pertengahan.

Waktu ashar masuk bila panjang bayangan suatu benda sama dengan panjang benda itu sendiri. Persoalannya, apakah perubahan deklinasi matahari tidak

---

<sup>9</sup> Susiknan Azhari, Op cit., h. 66.

<sup>177</sup> I b i d.

<sup>178</sup> A. Jamil, Op cit., h. 33.

<sup>179</sup> Muhyiddin Khazin, Op cit., h. 88.

mempengaruhi. Kemudian, berapa derajat tinggi matahari sewaktu ashar, fikih tidak sampai menjelaskan kesana secara rinci. Waktu maghrib masuk bila matahari terbenam, fikih tidak menjelaskan. Menurut ilmu falak, yang dimaksud matahari terbenam adalah bila piringan sebelah atas matahari bersentuhan dengan garis ufuk, dan ketika itu titik pusat matahari sudah berada 1° di bawah ufuk.

Menurut fikih waktu isya' masuk bila telah sempurna hilang safak hamar (mega merah). Bagaimana posisi matahari, fikih tidak membicarakan secara rinci. Secara astronomis dapat diketahui bahwa posisi matahari ketika itu sudah berada 19° di bawah ufuk. Menurut fikih waktu subuh masuk bila terbit fajar shidiq. Menurut ilmu falak ketika fajar shidiq terbit, diperkirakan posisi matahari berada 20° di bawah ufuk timur.

Pada zaman Rasulullah saw umat Islam mengetahui waktu salat dengan melihat matahari. Lalu ketika zaman semakin berubah, mereka memikirkan cara-cara yang mudah untuk mengetahui waktu-waktu salat. Dahulu mereka hanya berpegang dengan pergantian hari yang terus berputar berbeda-beda menurut musim yang berbeda. Setelah ditemukan alat penunjuk waktu berupa alat yang dipancangkan dan mempunyai bayangan, maka mereka beralih kepada alat ini selama ribuan tahun, lalu terus berkembang, sehingga ditemukan sebuah alat berupa jam mekanik sekitar abad 13 M.

Dengan alat ini kaum muslimin mengetahui waktu-waktu dengan tepat, bahkan dapat mengetahui perbedaan waktu permenitnya, kemudian ditemukan jam yang menggunakan bandul pada abad 18 M. Penemuan ini semakin membuat manusia mengetahui waktu lebih teliti sampai perdetiknya, dan terus berkembang bentuk-bentuk jam ini sampai sekarang.<sup>180</sup>

Ketika umat Islam membutuhkan jam-jam waktu, maka mereka juga membutuhkannya untuk mengetahui waktu shalat. Karena jika tidak demikian maka mereka harus berulang kali melihat tanda-tanda masuknya waktu shalat yang setiap harinya terulang 5 kali waktu, belum lagi keadaan langit selalu berubah-ubah. Dengan demikian, alat penentu waktu itu dikenal umat Islam, sehingga memudahkan menentukan waktu shalat. Kemudian ketika ditemukan mesin cetak mulailah dicetak jadwal waktu shalat dan puasa yang kemudian disebarakan sehingga memudahkan

---

<sup>180</sup>Ibn Jam'an Jaridan, *Masail Mu'ashirah Mimma Taummu bihi al-Balwa fi Figh al-Ibarah*, t.th, h. 214.

kaum muslimin dalam menjalankan ibadah salat dan puasa, karena sudah ada jadwal waktu salat.

Pembuatan jadwal-jadwal ini berdasarkan perhitungan yang sangat teliti oleh para ahli falak, yaitu menjadikan gerakan matahari sebagai patokannya. Mereka membedakan penentuan waktu ini sesuai dengan perbedaan hari dan tempat, bahkan dengan perhitungan menggunakan alat-alat yang lebih canggih dapat diketahui waktu shalat lima waktu sampai beberapa tahun kedepan.

## **B. Kesimpulan**

Ilmu falak merupakan salah satu ilmu tertua dalam khazanah dunia keilmuan dan dipandang sebagai ilmu penting dalam kehidupan manusia di bumi. Ilmu falak sudah dikenal, dipelajari dan dipraktikkan dalam kehidupan masyarakat ribuan tahun sebelum tahun Masehi. Dengan ilmu falak, orang dapat meneroka alam jagat raya, mempelajari terjadi pergantian siang dan malam dan perubahan musim dari waktu-kewaktu sepanjang bulan dan tahun.

Di antara kegunaan ilmu falak adalah untuk menentukan arah Kiblat dan menetapkan waktu shalat fardu (zuhur, ashar, maghrib, isya' dan shubuh). Kehadiran ilmu falak yang merupakan bahagian dari ilmu fikih ini sangat berguna untuk menentukan arah Kiblat ketika membangun Masjid, menggali kuburan, membuat WC dan menyembelih haiwan. Hal penting lain adalah menetapkan waktu shalat setiap hari, sepanjang bulan dan tahun. Berdasarkan hal itu, ilmu falak tidak dapat dipisahkan dengan ilmu fikih serta kehidupan umat Islam, karena kedua ilmu tersebut menjadi pedoman umat Islam dalam melaksanakan ibadah.

Fikih juga membicarakan tentang penentuan arah Kiblat dan penetapan waktu shalat, tetapi hanya menjelaskan secara umum. Umpamanya, waktu zuhur masuk bila matahari telah tergelincir, waktu ashar masuk bila panjang bayang sama panjang dengan sebarang tongkat yang digunakan sebagai alat pengukur, waktu maghrib masuk bila matahari telah terbenam, waktu isya' masuk bila safak mereh sempurna terbenam dan waktu subuh masuk bila telah terbit fajar shidiq. Fikih dalam menetapkan arah Kiblat dan waktu shalat berpedoman kepada posisi matahari. Oleh karena itu, metode yang dipakai fikih dalam menetapkan arah Kiblat dan waktu shalat dengan metode rukyat, artinya melihat secara langsung posisi matahari pada setiap waktu shalat.

Hasil penelitian menemukan bahwa penetapan arah Kiblat dan waktu shalat menurut fikih hanya secara umum dan sederhana. Umpamanya, dalam menentukan

arah Kiblat dipandang cukup dengan menghadap ke arah Ka'bah di Mekah, tanpa menetapkan besar derajatnya. Dalam menetapkan waktu shalat hanya berpedoman kepada posisi matahari pada setiap shalat, tanpa menjelaskan ketinggian derajat matahari. Penetapan waktu shalat berdasarkan metode fikih dapat dilakukan oleh setiap orang karena caranya mudah yaitu dengan melihat posisi matahari. Kelemahannya, ketika cuaca mendung tidak dapat dilakukan, tidak semua orang dapat membaca tanda-tanda masuk waktu shalat dan hasilnya tidak dapat diketahui secara rinci mulai dari jam, menit dan detik.

Penentuan arah Kiblat dan waktu shalat menurut ilmu falak dapat dikatakan lebih rinci dan dapat dilakukan kapan saja, karena penetapannya dengan metode hisab, dan hasilnya disebutkan secara rinci mulai dari jam, menit dan detik. Kelemahannya, tidak semua orang dapat melakukannya. Penentuan arah Kiblat dan waktu shalat menurut metode fikih dan ilmu falak, setelah dilakukan analisis hasilnya sama.



## DAFTAR PUSTAKA

- Azhari,Susiknan, *Ilmu Falak Teori dan Praktek*,Yogyakarta Lazuardi, 2001.
- , *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia*, Pustaka, Yogyakarta, 2002.
- , *Hisab& Rukyat*, Pustaka Fajar, Yogyakarta, 2007.
- Abdul Hamid, Mansur, *Sullamu an-Nayyirain*, Jakarta, Madrasah.Khairiyyah a l-Mansuriyyah, t.th.
- Abu Wafa, Abdul Latif , *Al-Falak al-Haiah*, Mesir, Qart, 1993.
- Aceh, Abubakar. *Sejarah Ka'bah dan Manasik Haji*, Solo, Ramadani,1992.
- Asari, Hasan. *Menyingkap Zaman Keemasan Islam*, Bandung, Mizan, 1994.
- Al-Asqalaniy, Ibnu Hajar. *Fathu al-Bari*. Juz IV, Madinah, Al-Maktabah as Salafiyah,t.th.
- Al-Jailani, Zubir Umar, *Kholasah al-Wafiyah*, Jakarta, Menara Qudus, t.th.
- Amil, Mahdi. *Naqd al-Fikr al-Yawm*, Beirut, Dar al-Farabi, 1989.
- Aulawi,A. Wasit. *Laporan Musyawarah Nasional Hisab dan Rukyat Tahun 1997*, Jakarta, Ditbinbapera, 1997.
- Aziz al-Zindani, Abdul Madjid bin. *Al Quran dan As Sunnah tentang IPTEK*, Jakarta, Gema Insani Press, 1997.
- Al-Shanaaniy, *Subulu al-Salam*, Bandung, Dahlan, t.th.
- Al-Syafi'i, *Ar-Risalah*, terjemahan oleh Ahmadi Thoha dari *al-Risalâh*, Jakarta : Pustaka Firdaus, 1986.
- Asrofie, M.Yusron, *Kyai Haji Ahmad Dahlan : Pemikiran dan Kepemimpinannya*,Yogyakarta : MPKSDI PP Muhammadiyah, 2005.
- Ash-Shiddieqy, TM Hasbi, *Tafsir al-Qur'an al-Madjid An-Nur*, Jakarta : Bulan Bintang, 1964.
- Ahmad Farid, Syaikh, *60 Biografi Ulama Salaf*, Jakarta, Pustaka al-Kautsar 2006.
- Amiruddin, dkk., *Pengantar Metode Penelitian Hukum*,Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2006.
- Arabiy, Ibnu, *Tafsir Ibn Arabiy*, Beirut, Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 1976.
- Al-Jaziry, Abdurrahman, *Al-Fiqh al-Mazahib al-Arba'ah*, Mesir, Maktabah at-Tijariyah al-Kubra, t.th.
- Baiquni, Ahmad, *Al Quran, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, Jakarta, Dana Bhakti Prima Yasa, 1996.

- , *Al Quran dan Ilmu Pengetahuan Kealaman*, Yogyakarta, Dana Bhakti Prima Yasa, 1997.
- Departemen Agama RI, *Awal Hisab dan Rukyat*, Jakarta, Badan Peradilan Agama RI., 1981.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Perhitungan Awal Bulan Qomariyah*, Jakarta, Badan Peradilan Agama RI, 1995.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Tehnik Rukyat*, Jakarta, Badan Pradilan Agama RI, 1995.
- \_\_\_\_\_, *Penduan Hisab Rukyat*, Jakarta, Dir. Bimas Islam dan Haji, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Al-Qur'an, Terjemah dan Penjelasan Ayat Ahkam*, Jakarta, Pena Pundi Aksara, 2002.
- \_\_\_\_\_, *Selayang Pandang Hisab & Rukyat*, Jakarta, Dirjen. Bimas Islam dan Haji, 2004.
- \_\_\_\_\_, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Jakarta, CV. Kathoda, 2000.
- Dahlan, Abdul Aziz. *Ensiklopedi Hukum Islam*. Jakarta, P.T. Ichtiar Baru Van Hoeve, 1997.
- Departemen P & K. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta, Cet. IX., Balai Pustaka, 1999.
- Djambek, Saadoe'ddin. *Almanak Djamiliah*. Jakarta, Cet. I. Tintamas, 1953.
- \_\_\_\_\_, *Arah Qiblat*. Jakarta, Cet. I., Tintamas, 1956.
- , *Arah Qiblat dan Cara Menghitungnya dengan Jalan Ilmu Ukur Segitiga*. Jakarta, Cet. II., Tintamas, 1956.
- \_\_\_\_\_, *Hisab Awal Bulan*. Jakarta, Cet. I., Tintamas, 1976.
- , *Sholat dan Puasa di Daerah Kutub*. Jakarta, Cet. I., Bulan, Bintang, 1974.
- \_\_\_\_\_, *Perbandingan Tarikh*, Jakarta, Tintamas, 1968.
- \_\_\_\_\_, *Pedoman Waktu Shalat Sepanjang Masa*, Jakarta, Bulan Bintang, 1974.
- Ibn Katsir, *Tafsir al-Qur'an al-'Azhim*, Beirut : Dar al-Fikr, 1992.
- Ibnu Rusyd, *Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid*, Beirut: Dar al-Fikr, t.th.
- Izzuddin, Ahmad, *Fiqh Hisab Rukyah di Indonesia : Upaya Penyatuan Mazhab Rukyah dengan Mazhab Hisab*, Yogyakarta : Logung Pustaka, 2003.
- Sabiq, Sayyid, *Fiqh al-Sunnah*, Qahirah, Dar al-Fathu lia'lami al-Arabiy, 1990.
- Syaukani, *Nailul Authar*, Beirut, Dar al-Kutub Ilmiah, 1999.
- Sukartadireja, *Tehnik Obsevasi Matahari untuk Menentukan Waktu Shalat dan Arah Kiblat*, Yogyakarta, UII Prees, 2001.
- Toha, Ahmadi, *Astronomi Dalam Islam*, Surabaya, Bina Ilmu, 1983.
- Jauhari, Tantawi, *Al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an al-Karim*, Beirut, Dar al-Fikr, t.th.
- Zuhailiy, Wahbah, *Al-Fiqh al-Islamiy wa Adillatuhu*, Damsiq, Dar al-Fikr, 2008.

\_\_\_\_\_, *Tafsir al-Munir fi al-Aqidah wa al-Syariah wa al-Manhaj*, Beirut, Dar al-Fikr,  
t.th.