

BAB II

TINJAUAN UMUM TENTANG ARAH KIBLAT

A. Pengertian Kiblat

1. Pengertian Kiblat secara Etimologi

Secara etimologi, kata kiblat berasal dari kata *قبلة* (*qiblah*) yang merupakan salah satu bentuk masdar dari kata kerja *قبل – يقبل – قبلة* (*qabala – yaqbalu – qiblata*) yang artinya menghadap¹, dapat juga berarti pusat pandangan.² Kata ini memiliki definisi yang sama dengan kata “*jihah*”, “*syatrah*” dan “*simt*” yang berarti arah menghadap.

Kata kiblat ini sering disandarkan pada kata-kata *jihah al-kiblat*, *simt al-kiblat*, dan sebagainya yang semuanya memiliki arti yang sama yaitu arah menghadap kiblat.³ Kata kiblat yang berasal dari bahasa Arab *al-qiblah* (*القبلة*) secara harfiah berarti arah (*al-jihah*) dan merupakan bentuk fi’lah dari kata *al-muqābalah* (*المقابلة*) yang berarti “keadaan menghadap”.⁴

Ada beberapa definisi yang dipaparkan dalam pemaknaan esensi kiblat itu sendiri. Dari berbagai sumber literatur yang ada, kiblat bisa didefinisikan kedalam beberapa makna. Diantaranya sebagai berikut:

¹ Ahmad Warson Munawir, *al-Munawir Kamus Arab-Indonesia*, Surabaya : Pustaka Progressif, 1997, hlm. 1087-1088. Lihat Louis Ma’luf, *al-Munjid fi al-Lughah wa al-‘Alam*, Beirut : Darul Masyriq, 1986

² Ahmad Warson Munawir, *Ibid.*

³ Kata ini digunakan dalam kitab *Tibyan al-Miqat, Khulashah al-Wafiyah, Durus al-Falakiyyah*, dan beberapa kitab falak yang lain.

⁴ Majlis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, Yogyakarta: Majlis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2009, Cet ke-II, hlm. 25.

a) Translasi dari Wikipedia

“Qiblah (Arabic: **قبلة**, also transliterated as Kiblah or Qiblah) is an Arabic word for the direction that should be faced when a Muslim prays during Salat. Most mosques contain a niche in a wall that indicates the Qiblah.”⁵

b) Kamus *Al Munawwir*

Kata kiblat berasal dari akar kata **قَبِلَ - يَقْبَلُ - قَبُولًا** (*qabila – yaqbalu – qubulan*) yang berarti mengambil ataupun menerima. Akan tetapi padanan kata ini lebih dekat dengan kata **قَابِلٌ** (*qābala*) yang diartikan menghadap yang berada didepannya.⁶

c) Didalam buku *Astronomy in the Service of Islam*

Pada bab XII dalam buku ini, David A. King memaparkan pendapatnya tentang esensi Kakbah dan kiblat sesuai dengan fakta-fakta tekstual. Diantara pendapatnya adalah sebagai berikut:

Kakbah awal mulanya adalah tempat penyembahan terhadap berhala bagi bangsa Arab dari beberapa sumber yang masih diragukan.⁷ Semenjak abad ketujuh, menjadi pusat dari salat orang Islam. Hukum Islam mewajibkan bagi umat Islam untuk salat menghadap kiblat, yaitu

⁵ Arti: “Kiblat dalam bahasa arab: **قِبْلَةٌ** hanya diterjemahkan kepada kata qiblah atau qiblih, arah yang harus dihadapi ketika seorang Muslim ketika melaksanakan Salat. Sebagian besar Masjid memiliki tempat di dinding yang ditujukan kepada kiblat”. lihat (www.wikipedia.com) tentang definisi kiblat.

⁶ Ahmad Warson Munawwir, *Kamus...op.cit*, hlm. 1087.

⁷ David A. King, *Astronomy in The Service of Islam*, USA : Variorum, 1984, bag. IV, hlm. 1.

menghadap Kakbah dan menghadap arah Makkah sebagai tanda persatuan”.⁸

d) Didalam Buku *Islamic Mathematical Astronomy*

”The Qibla, or direction of Mecca, defines the direction of prayer in Islam.⁹ The determination of the qibla for a given locality is a mathematical problem of some complexity which was of considerable interest to medieval muslim scholars.”¹⁰

(Kiblat, atau arah Makkah, ialah definisi tentang arah bagi para *Mushalli* (orang yang salat) dalam agama Islam. Penentuan tempat sebagai kiblat merupakan sebuah masalah matematis dari berbagai kerumitan yang sangat mengambil perhatian para Ilmuwan Muslim pada abad pertengahan).

2. Pengertian Kiblat secara Terminologi

Dalam *Ensiklopedi Hukum Islam*, kiblat didefinisikan sebagai bangunan Kakbah atau arah yang dituju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah.¹¹ Pengertian tersebut juga terdapat dalam *Ensiklopedi Islam* yang diterbitkan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia mendefinisikan kiblat sebagai suatu arah tertentu bagi kaum muslimin untuk mengarahkan wajahnya dalam melakukan salat.¹²

⁸ *Ibid.*

⁹ Disitir dari buku *Islamic Mathematical Astronomy* pada bab XIII, *Al- Khalili's Qibla Table* halaman 81, yang disusun oleh David A. King mengambil definisi kiblat dari *Encyclopaedia of Islam*

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Abdul Azis Dahlan, *et al.*, *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: PT Ichtiar Baru Van Hoeve, Cet. Ke-1, 1996, hlm. 944.

¹² Departemen Agama RI, Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam Proyek Peningkatan Prasarana dan Sarana Perguruan Tinggi Agama / IAIN, *Ensiklopedi Islam*, Jakarta: CV. Anda Utama, 1993, hlm. 629.

Adapun beberapa pendapat para ahli falak tentang definisi arah kiblat secara terminologi diantaranya adalah:

- a. Slamet Hambali memberikan definisi arah kiblat sebagai arah menuju Kakbah (Makkah) lewat jalur terdekat yang mana setiap muslim dalam mengerjakan salat harus menghadap ke arah tersebut.¹³
- b. Menurut Muhyiddin Khazin, yang dimaksud kiblat adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar¹⁴ yang melewati ke Kakbah (Makkah) dengan tempat kota yang bersangkutan.¹⁵
- c. Menurut Susiknan Azhari, arah yang dihadapkan oleh muslim ketika melaksanakan salat, yakni arah menuju ke Kakbah di Makkah.¹⁶
- d. Menurut Ahmad Izzuddin, arah yang menuju ke Kakbah (*Baitullah*) yang berada di kota Makkah, dimana arah tersebut dapat ditentukan dari setiap titik di permukaan Bumi.¹⁷
- e. Harun Nasution dkk mengartikan kiblat sebagai arah untuk menghadap pada waktu salat.¹⁸

¹³ Slamet Hambali, *Ilmu Falak I (Tentang Penentuan Awal Waktu Salat dan Penentuan Arah Kiblat di Seluruh Dunia)*, t.th., hlm. 84.

¹⁴ Lingkaran pada permukaan bola langit yang dibuat melalui pasangan titik-titik pada permukaan bola langit yang berlawanan dan bertitik pusat pada titik pusat bola langit. Dengan demikian bidang lingkaran besar tersebut senantiasa menyinggung titik pusat bola langit. Lingkaran besar ini dapat dibuat sebanyak mungkin (tak terhingga) dan setiap lingkaran besar membagi bola langit menjadi dua bagian yang sama besar. Dalam bahasa Inggris disebut *Great Circle* sedang dalam bahasa Arab disebut *Dairah 'Adzimah* atau *Dairah Kabirah*. Lihat Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008, Cet ke-II, hlm. 132.

¹⁵ Muhyiddin khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktek*, Yogyakarta: Buana Pustaka, cet. ke-1, 2004, hlm. 3.

¹⁶ Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, cet ke 2, 2008, hlm.175

¹⁷ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis: Metode Hisab-Rukyah Praktis dan Solusi Permasalahannya*, Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012, hlm 17

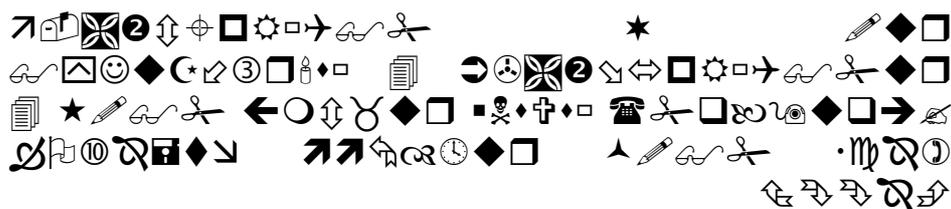
¹⁸ Harun Nasution, *et al.*, *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: Djambatan, 1992, hlm. 563.

- f. Abdul Aziz Dahlan dan kawan-kawan mendefinisikan kiblat sebagai bangunan Kakbah atau arah yang di tuju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah.¹⁹
- g. Ma'rufin Sudibyو mengartikan arah kiblat sebagai azimuth yang mengikuti jarak terpendek antara Kakbah dan sebuah titik di permukaan Bumi. Hal ini berdasarkan Arah di antara dua titik di permukaan Bumi secara matematis adalah azimuth yang mengikuti jarak terpendek di antara kedua titik tersebut.²⁰

Dari beberapa uraian definisi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kiblat adalah arah menuju Kakbah (Makkah) lewat jalur terdekat sepanjang lingkaran besar yang mana setiap umat Islam diwajibkan menghadap arah tersebut pada waktu melaksanakan ibadah salat.

B. Dasar Hukum Menghadap Kiblat

1) Surat al-Baqarah ayat 115



“Dan kepunyaan Allah-lah Timur dan Barat, Maka kemanapun kamu menghadap di situlah wajah Allah. Sesungguhnya Allah Maha Luas (rahmat-Nya) lagi Maha mengetahui.” (QS. Al-Baqarah : 115)²¹

¹⁹ Abdul Azis Dahlan, *et al.*, *Ensiklopedi...loc.cit.*

²⁰ Ma'rufin Sudibyو, *Sang Nabi Pun Berputar; Arah Kiblat dan Tatacara Pengukurannya*, Solo : TIInta Medina, 2011, hlm. 115.

²¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, Bandung : CV Penerbit Diponegoro, 2007, cet. V, hlm.18

Ayat ini diturunkan saat Nabi Muhammad saw. tinggal di Madinah, beliau bermaksud untuk menjelaskan kepada penduduk Madinah tentang arah kiblat mereka, yaitu terletak di antara arah timur dan barat. Dengan demikian maksud ayat ini bukanlah pengertian secara umum yang berlaku bagi semua daerah di seluruh belahan dunia. Pendapat lain menjelaskan bahwa ayat ini diturunkan berkenaan dengan orang yang tidak mengetahui arah kiblat, sehingga kiblat bagi orang tersebut kemana saja, karena semua arah baik timur, barat, selatan maupun utara adalah milik Allah.²²

2) Surat Al-Baqarah Ayat 144



“Sungguh Kami (sering) melihat mukamu menengadahkan ke langit, maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya. Dan sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi Al Kitab (Taurat dan Injil) memang mengetahui, bahwa berpaling ke Masjidil haram itu adalah

²² Abu Fida Isma’il Ibnu Katsir Ad-Dimasyqi, *Tafsir al-Qur’an al-‘Azhim*, Beirut : Dar al-Fikr, 1992, Jilid I, hlm 149

benar dari Tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.” (QS. Al-Baqarah : 144)²³

Ayat ini dijelaskan bahwa nabi Muhammad saw. menengadahkan wajahnya ke langit berulang kali, menanti turunnya wahyu, dan merindukan perintah untuk menjadikan Kakbah sebagai kiblat, karena Kakbah adalah kiblat Nabi Ibrahim as. dan beliau berdo’a akan Islamnya orang Arab, serta karena orang-orang Yahudi mengatakan bahwa nabi Muhammad saw. telah berpaling dari kiblatnya di Mekah dan mengikuti kiblat orang-orang Yahudi.²⁴

Sedangkan Hadis-hadis nabi Muhammad saw. yang membicarakan tentang kiblat memang cukup banyak jumlahnya. Hadis tersebut antara lain adalah:

a) Hadis riwayat Muslim

حدثنا أبو بكر بن أبي شيبة حدثنا عفان حدثنا حماد بن سلمة عن ثابت عن أنس أن رسول الله صلى الله عليه وسلم كان يصلي نحو بيت المقدس فنزلت { قد نرى تقلب وجهك في السماء فلنولينك قبلة ترضاها فول وجهك شطر المسجد الحرام } فمر رجل من بني سلمة وهم ركوع في صلاة الفجر وقد صلوا ركعة فنادى ألا إن القبلة قد حولت فمالوا كما هم نحو القبلة²⁵

“Ber cerita Abu Bakar bin Abi Saibah, ber cerita ‘Affan, ber cerita Hammad bin Salamah, dari Tsabit dari Anas: “Bahwa sesungguhnya Rasulullah saw. (pada suatu hari) sedang salat dengan menghadap Baitul Maqdis,

²³ Departemen Agama RI, *Al-Qur’an...op.cit*, hlm.22

²⁴ Sayyid Quthb, *Tafsir Fi Zhilal al-Qur’an*, Beirut: Dar as-Syuruq, 1992, hlm. 227

²⁵ Abu al-Husain Muslim ibn Hajjaj ibn Muslim al-Qusyairi al-Naisabury, *Shahih Muslim*, Juz. I, Beirut : Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, t.t, hlm. 423

kemudian turunlah ayat “Sesungguhnya Aku melihat mukamu sering menengadah ke langit, maka sungguh Kami palingkan mukamu ke kiblat yang kamu kehendaki. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram”. Kemudian ada seseorang dari bani Salamah bepergian, menjumpai sekelompok sahabat sedang ruku’ pada salat fajar. Lalu ia menyeru “Sesungguhnya kiblat telah berubah”. Lalu mereka berpaling seperti kelompok Nabi, yakni ke arah kiblat” (HR. Muslim).

Hadis di atas menjelaskan tentang peristiwa terjadinya perpindahan kiblat dari Masjid al-Aqsha di Yerusalem ke Masjid al-Haram (Kakbah) yang ada di Mekkah.

b) Hadis riwayat Bukhari

حدثنا إسحاق بن نصر قال حدثنا عبد الرزاق أخبرنا ابن جريج عن عطاء قال سمعت ابن عباس قال لما دخل النبي - صلى الله عليه وسلم - البيت دعا في نواحيه كلها ، ولم يصل حتى خرج منه ، فلما خرج ركع ركعتين في قبل الكعبة وقال هذه القبلة²⁶

“Bercerita Ishaq bin Nasr, bercerita Abdul Razzak, bercerita Ibnu Juraij, dari Atha’ berkata aku telah mendengar dari Ibnu Abbas: Bahwa sesungguhnya Nabi saw ketika masuk ke Baitullah beliau berdoa di sudut-sudutnya, dan tidak salat di dalamnya sampai beliau keluar. Kemudian setelah keluar beliau salat dua rakaat di depan Kakbah, lalu berkata “inilah kiblat”. (HR. Shahih Bukhari).

Hadis ini menunjukkan bahwa yang dinamakan kiblat adalah bangunan fisik Kakbah itu sendiri. Berdasarkan hadis tersebut dapat disimpulkan bahwa menghadap kiblat ke Kakbah merupakan suatu keharusan bagi orang yang melaksanakan salat, sehingga para ahli fikih beseapat mengatakan bahwa menghadap kiblat merupakan syarat sahnya

²⁶ Abi Abdillah Muhammad bin Ismail al-Bukhari, *Shahih al-Bukhari*, Juz. I, Beirut : Dar al-Kutub al-‘Ilmiyyah, t.t, hlm. 176

salat. Oleh karena itu tidak sah salat seseorang tanpa menghadap kiblat, sehingga tidak boleh dalam shalat menghadap ke arah selain Kakbah.

C. Pendapat Ulama tentang Arah Kiblat

Para ulama sepakat bahwa siapa saja yang mampu melihat Kakbah secara langsung, dalam hal ini berada di hadapan Kakbah atau berada di sekitar Masjidil Haram, wajib baginya menghadap persis ke Kakbah dan tidak boleh dia berijtihad untuk menghadap ke arah lain.²⁷

Bagi mereka yang tidak dapat melihat Kakbah maka para ulama berbeda pendapat. Imam Syafi'i berpendapat bahwa wajib bagi seluruh umat Islam untuk menghadap kiblat (Kakbah) ketika salat fardlu, sunah, jenazah, sujud syukur, dan sujud tilawah. Orang yang berada di Makkah akan tetapi tidak dapat melihat langsung ke arah Kakbah atau orang bertempat tinggal di luar Makkah harus bersungguh-sungguh dalam menentukan arah kiblat baik dengan petunjuk bintang-bintang, Matahari, Bulan, gunung, arah hembusan angin atau segala cara untuk mengetahui arah kiblat.²⁸

Pendapat para Imam mazhab selain Imam Syafi'i tentang menghadap kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat Kakbah antara lain:²⁹ Imam Hanafi, Hambali, Maliki, dan sebagian kelompok Imamiyah menjelaskan, kiblat orang yang jauh dari Kakbah adalah arah dari bangunan Kakbah (*jihah*

²⁷ Muhammad Jawad Mughniah, *Al-Fiqh 'Ala Al-Madzahib Al-Khamsah*, diterjemahkan oleh Masykur A. B, Afif Muhammad dan Idrus Al-Kaff, "Fiqh Lima Mazhab", Jakarta : Lentera, 2007, cet. V, hlm. 77. Lihat juga Sayyid Sabiq, *Fiqh as-Sunnah*, Kairo: Dar al-Fath, jilid I, 1999, hlm. 115

²⁸ Abu Abdullah Muhammad Bin Idris-Syafi'i, *al-Umm*, Beirut: Dar al-Kutub al-Alamiyah, tt, hlm. 190

²⁹ Muhammad Jawad Mughniah, *Al-Fiqh....,op. cit*, hlm.. 77

al-Ka'bah).³⁰ Adapun dalil yang dikemukakan oleh Jumah adalah sabda nabi saw. yang diriwayatkan oleh Imam Ibn Majah dan al-Tirmidzi yang berbunyi
 .³¹

حدثنا محمد بن أبي معشر عن محمد بن عمرو عن أبي سلمة عن أبي هريرة
 قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ قِبْلَةٌ³²

“Ber cerita Muhammad Ibn Abi Ma’shar, dari Muhammad Ibn ‘Amru dari Abi Salamah *Dari Abu Hurairah berkata, Rasulullah saw. bersabda: Apa yang berada di antara Timur dan Barat adalah Kiblat*”.

Hadis itu menunjukkan bahwa semua arah yang berada di antara utara dan selatan termasuk kiblat. Jika diwajibkan menghadap fisik Kakbah, maka tidak sah shalatnya orang-orang yang berada dalam shaf yang sangat panjang yang jauh dari Kakbah karena tidak bisa memastikan shalatnya menghadap fisik Kakbah. Padahal umat Islam sudah sepakat bahwa shalatnya orang-orang tersebut adalah sah karena yang diwajibkan bagi mereka yang tidak dapat melihat Kakbah adalah menghadap ke arah Kakbah.³³

D. Metode-Metode Penentuan Arah kiblat

Penentuan arah kiblat selalu mengalami perkembangan dari masa ke masa sesuai dengan keilmuan dan kualitas serta kapasitas intelektual yang dimiliki oleh masyarakat Islam, dilihat dari alat-alat yang digunakan untuk mengukurnya. Setiap alat pasti memiliki kekurangan dan kelebihan masing-

³⁰ *Ibid*

³¹ Wahbah Zuhaili, *al-Fiqh al-Islami wa Adillatuhu*, Damaskus: Dar al-Fikr, 1997, Jilid 1, hlm. 758

³² Ahmad bin Syu’aib al-Khurasany an-Nasa’i, *Sunan an-Nasa’i*, Beirut : Dar al-Fikr, 1999, Juz IV, hlm. 175

³³ Ibnu Rusyd, *Bidayah al-Mujtahid wa Nihayah al-Muqtashid*, Beirut: Dar al-Fikr, tt, Jilid I, hlm. 80

masing serta tingkat keakuratan yang berbeda-beda, mulai dari tingkat keakuratan yang rendah hingga tingkat keakuratan yang tinggi. Menurut Slamet Hambali, terdapat lima metode yang berkembang di Indonesia selama ini³⁴, di antaranya :

- a. Metode pengukuran arah kiblat menggunakan alat bantu kompas.
- b. Metode pengukuran arah kiblat menggunakan alat bantu tongkat istriwa dengan mengambil bayangan Matahari sebelum *zawal* dan sesudah *zawal*.
- c. Metode Pengukuran arah kiblat menggunakan *raşdul qiblat* global.
- d. Metode Pengukuran arah kiblat menggunakan *raşdul qiblat* lokal.
- e. Metode Pengukuran arah kiblat menggunakan alat bantu Theodolite berdasarkan posisi Matahari setiap saat.

Metode-metode tersebut merupakan metode penentuan arah kiblat yang berkembang di Indonesia. Namun pada kenyataannya terdapat metode-metode baru yang berkembang hingga kini seperti *Mizwala Qibla Finder* karya Hendro Setyanto.

Menurut penulis dari berbagai metode-metode dalam pengukuran arah kiblat, bisa dikelompokkan menjadi tiga metode berdasarkan perkembangannya, yaitu metode alamiah, metode klasik dan metode modern.

Berikut macam-macam metode penentuan arah kiblat yang berkembang dan digunakan di Indonesia berdasarkan kelompoknya:

³⁴ Slamet Hambali, *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*, Yogyakarta: Pustaka Ilmu, cet.I, 2013. h. 23.

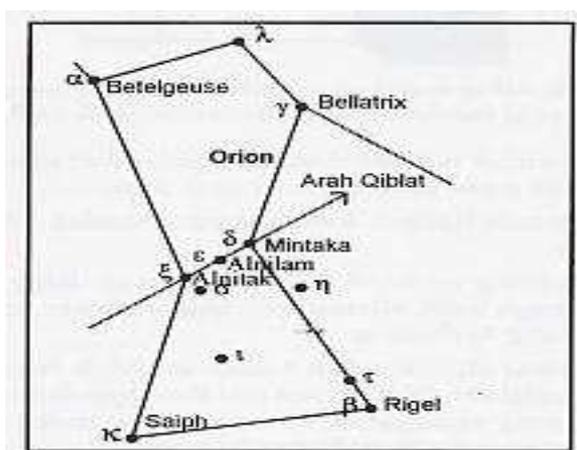
1. Metode Alamiah

a. Rasi Bintang Orion

Pada rasi bintang ini terdapat tiga bintang yang berderet yang bisa dijadikan penunjuk arah kiblat secara langsung. Tiga bintang tersebut di antaranya *Mintaka*, *Alnilam*, dan *Alnitak*. Dengan menarik garis dari ketiga bintang tersebut, arah kiblat langsung dapat ditentukan.

Rasi orion akan berada di langit Indonesia ketika waktu subuh pada bulan Juli. Kemudian akan kelihatan lebih awal pada bulan Desember. Pada bulan Maret rasi Orion akan berada di tengah-tengah langit pada waktu maghrib.³⁵

Namun penentuan arah kiblat dengan metode ini hanya sebatas perkiraan saja, karena akurasinya masih belum dapat dipertanggung jawabkan.



Gambar 2.1 : Bentuk Rasi Orion dan Penentuan Arah Kiblat³⁶

³⁵ Slamet Hambali, *Ilmu Falak...op. cit.*, hlm. 29.

³⁶ Sumber gambar : www.rukyatulhilar.org diakses pada tanggal 04 April 2014 pukul 10. 55

b. Tongkat Istiwa

Tongkat istiwa adalah sebuah tongkat yang ditancapkan tegak lurus pada bidang datar dan diletakkan pada tempat terbuka, sehingga Matahari dapat menyinari dengan bebas.³⁷ Tongkat istiwa ini dikenal juga dengan nama “*Gnomon*”. Di Indonesia fungsi utama tongkat istiwa ini adalah untuk mencocokkan jam istiwa dan penunjuk waktu-waktu salat.³⁸

Meskipun acuannya adalah Matahari, penggunaan tongkat istiwa dalam menentukan arah kiblat adalah untuk menentukan arah utara sejati, yaitu dengan menancapkan tongkat di bidang datar pada tengah-tengah garis lingkaran. Garis lingkaran ini berfungsi untuk menjadi penanda bayangan ujung tongkat ketika menyentuhnya saat sebelum kulminasi³⁹ Matahari dan setelahnya. Kemudian dua titik bayangan tadi diambil garis lurus dan itulah arah timur dan barat sejati. Untuk mendapat arah utara sejati, maka buatlah garis tegak lurus dari garis timur-barat tadi. Selanjutnya dapat diperkirakan ke mana arah kiblat, dengan menggunakan rumus trigonometri.

³⁷ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, Semarang : Pustaka Rizki Putra, 2012, hlm. 65

³⁸ Menurut David A. King, penunjuk waktu sholat ini adalah waktu salat duhur dan ashar, karena waktu salat tersebut berhubungan dengan panjang bayangan Matahari. Lihat David A King, *op. cit*, bag. VIII , hlm. 2

³⁹ Kulminasi adalah sebuah istilah yang digunakan untuk menyatakan bahwa pada saat itu benda langit mencapai ketinggian yang tertinggi pada peredaran semu hariannya. Lihat Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyah*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2005, hlm. 91

c. *Raṣḍul Qiblat*

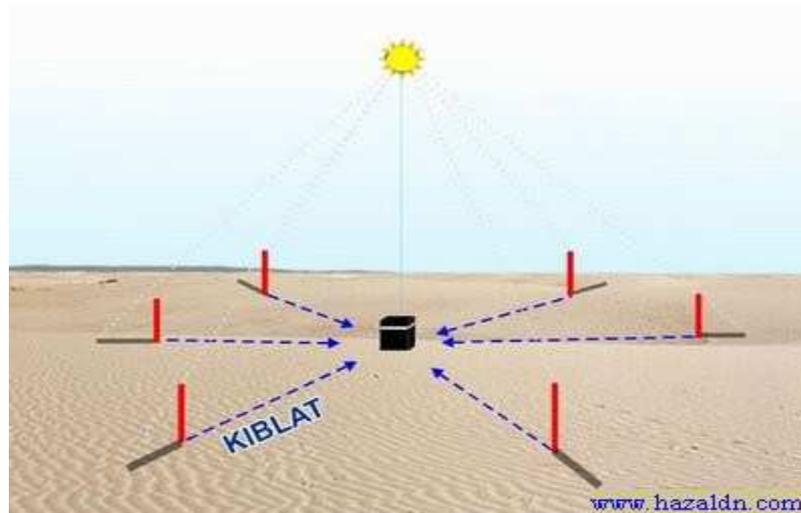
Salah satu metode penentuan arah kiblat yaitu dengan mengetahui posisi Matahari (*Raṣḍul Qiblat*). *Raṣḍul Qiblat* adalah ketentuan waktu di mana benda yang terkena sinar Matahari mengarah ke arah kiblat. *Raṣḍul Qiblat* ini ada dua jenis yaitu *Raṣḍul Qiblat* tahunan dan *Raṣḍul Qiblat* harian⁴⁰

a) *Raṣḍul Qiblat* Tahunan

Raṣḍul Qiblat Tahunan atau juga disebut dengan Istiwa Utama atau *Istiwa A'dhom* adalah melintasnya Matahari melewati titik tepat di atas kepala (Zenit) suatu tempat. Istiwa sendiri adalah saat Matahari melewati meridian suatu tempat yang juga menjadi pertanda masuknya waktu Zuhur. Akibat sumbu Bumi miring $66,5^\circ$ terhadap bidang orbitnya menyebabkan selama setahun Matahari terlihat bergeser posisinya. Pergeseran ini antara $23,5^\circ$ LU pada bulan Juni sampai $23,5^\circ$ LS pada bulan Desember. Saat sudut deklinasi Matahari sama dengan nilai lintang suatu tempat maka di tempat tersebut terjadi Istiwa Utama.⁴¹

⁴⁰Slamet Hambali, *Ilmu Falak I...op.cit*, hlm. 192

⁴¹Motuha Arkanuddin, *Teknik Penentuan Arah Kiblat: Teori Dan Aplikasi*, Yogyakarta: LP2IF Rukyat Hilal Indonesia (RHI), tt, hlm. 9



Gambar 2.2 *Raşdul Qiblat* Tahunan⁴²

Pada saat Matahari mencapai titik kulminasi di atas kakbah maka deklinasi Matahari sama dengan garis lintang kakbah. Hal demikian terjadi pada setiap tanggal:⁴³

- Tanggal 27 Mei tahun kabisat jam 11j 57m 16d LMT atau 09j 17m 56d GMT
- Tanggal 28 Mei tahun basithah pada jam 11j 57m 16d LMT atau 09j 17m 56d GMT.
- Tanggal 15 juli tahun kabisat pada jam 11j 57m 16d LMT atau 09j 17m 56d GMT
- Tanggal 16 Juli tahun Basithah pada jam 12j 06m 03d LMT atau 09j 26m 43d GMT

⁴² http://hazis.files.wordpress.com/2009/05/rashdul_qiblat1.jpg?w=627, diakses pada hari Sabtu, 15 Maret 2014 pada jam 21.23 WIB

⁴³ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak...op.cit*, hlm.72

b) *Raṣḍul Qiblat* Harian

Raṣḍul Qiblat harian adalah ketika Matahari berada di jalur Kakbah bayangan Matahari berimpit dengan arah yang menuju Kakbah untuk suatu lokasi atau tempat, sehingga pada waktu itu setiap benda yang berdiri tegak lurus di lokasi yang bersangkutan akan langsung menunjukkan arah kiblat. Posisi Matahari seperti itu dapat diperhitungkan kapan akan terjadi.⁴⁴

2. Metode Klasik

a. *Astrolabe* atau *Rubu' Mujayyab*

Astrolabe atau *Rubu' Mujayyab* adalah suatu alat untuk menghitung fungsi geometris, yang sangat berguna untuk memproyeksikan suatu peredaran benda langit pada lingkaran vertikal.⁴⁵ Alat ini terbuat dari kayu atau papan berbentuk seperempat lingkaran, salah satu mukanya yang sudah diberi gambar seperempat lingkaran dan garis-garis derajat serta garis-garis lainnya.⁴⁶

Fungsi utama dari alat ini adalah untuk melakukan perhitungan dalam ilmu falak. Lebih detail lagi alat ini merupakan komputer analog, yang berfungsi untuk memecahkan banyak masalah astronomi dan persoalan penentuan waktu. Selain untuk menentukan waktu salat dan arah kiblat, pada abad pertengahan

⁴⁴ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak...*, *op. cit.*, hlm.74

⁴⁵ Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak...*, *op. cit.* hlm 61

⁴⁶ Badan Hisab dan Rukyah Departemen Agama, *Almanak Hisab Rukyah*, Jakarta : Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama Islam, 1991, hlm. 132.

astrolabe dengan piringan yang dapat diganti-ganti, disesuaikan pada penggunaan pada lokasi geografi yang berbeda, dapat dimanipulasi untuk memberikan berbagai bentuk data penentu waktu dan perputaran tahunan benda-benda langit, pengukuran di atas Bumi, dan informasi astrologi.⁴⁷

Untuk aplikasi penentuan arah kiblat, *rubu' mujayyab* berfungsi sebagai penentu besaran busur. Sehingga dalam penggunaannya, terlebih dahulu dibutuhkan arah mata angin sejati, yang selanjutnya menggunakan *rubu' mujayyab* untuk menentukan sudut arah kiblatnya.

b. Kompas

Kompas⁴⁸ merupakan alat navigasi yang berupa jarum magnetis di mana disesuaikan dengan medan magnet Bumi untuk menunjukkan arah mata angin.⁴⁹ Namun konsep kerja kompas didasarkan pada medan magnet Bumi di mana setiap magnet memiliki kutub. Kutub utara magnet Bumi berada sekitar 1400 mil

⁴⁷ Ahmad Izzuddin, *loc. cit.*

⁴⁸ Kompas adalah penunjuk arah mata angin, kompas merupakan salah satu alat penting dalam kegiatan hisab rukyah. Pada saat pengukuran arah kiblat dan rukyatul hilal alat ini membantu untuk menentukan *true north*. Namun untuk menentukan *true north* harus dilakukan koreksi deklinasi *magnetic*. Koreksi ini tidak sama untuk setiap saat dan tempat. Dalam menggunakan alat ini, hendaknya dijaga agar terhindar dari pengaruh magnetis benda-benda sekitarnya. Oleh karena itu, kompas yang baik disamping harus memiliki gerak yang bebas dan skala azimuth yang teliti, juga harus diberi sangkar atau tempat yang menjauhkan dari pengaruh magnetis benda-benda sekitarnya. Lihat Susiknan Azhar, *Ensiklopedi Hisab Rukyah, op. cit* hlm. 125-126.

⁴⁹ Arah mata angin yang dapat ditunjukkan oleh jarum kompas, di antaranya Utara/*North* (disingkat U atau N), Barat/*West* (disingkat B atau W), Timur/*East* (disingkat T atau E), Selatan/*South* (disingkat S), Barat laut/*Northwest* (antara barat dan utara, disingkat NW), Timur laut/*North-East* (antara timur dan utara, disingkat NE), Barat daya/*South-West* (antara barat dan selatan, disingkat SW), Tenggara/*South-East* (antara timur dan selatan, disingkat SE). Ahmad Izzuddin, *op. cit*, hlm 65

atau sekitar 2250 km sebelah selatan dari kutub utara sebenarnya. Tepatnya di pulau Bathurst di utara Kanada. Kutub utara kedudukannya tidak berada pada satu titik dengan kutub Bumi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa utara magnet dengan utara sebenarnya tidak berimpit.⁵⁰

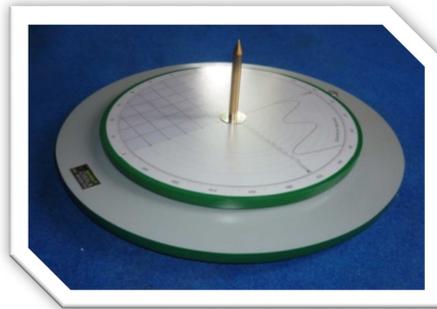
Dengan demikian hasil yang ditunjuk oleh jarum kompas tidak selalu mengarah pada Titik Utara Geografis (*true north*). Penyimpangan jarum kompas dari arah Utara-Selatan geografis (*true north*) pada suatu tempat disebut deklinasi magnet (*magnetic variation*). Penyimpangan jarum kompas ke kiri/ke kanan dari titik utara sejati dinyatakan sebagai deklinasi negatif (*declination west*) dan deklinasi positif (*declination east*). Besar deklinasi magnet selalu berubah-ubah tergantung pada posisi tempat dan waktu⁵¹. Untuk wilayah Indonesia besar deklinasi magnet lebih kurang antara -1° sampai $+6^{\circ}$ (1° west -6° east).⁵²

⁵⁰ Boona, dkk, *THAB: Teknik Hidup di Alam Terbuka*, Bandung: True North, 2011, hlm.

⁵¹ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak...*, op. cit, hlm.59

⁵² Badan Hisab dan Rukyah Departemen Agama, *Almanak...* op.cit, hlm. 159-160

c. *Mizwala Qibla Finder*



Gambar 2.3. *Mizwala Qibla Finder*⁵³

Mizwala Qibla Finder adalah metode penentuan arah kiblat yang dikembangkan oleh Hendro Setyanto. Metode ini menggunakan *mizwah* (*back azimuth*) sebagai patokan arah. Penentuan arah kiblat dengan *mizwala* ini yaitu dengan menggunakan sinar Matahari, mengambil bayangan pada waktu yang dikehendaki.⁵⁴

Dalam *Mizwala Qibla Finder* terdapat beberapa komponen penting pembentuk *mizwala* yaitu bidang Level sebagai alas bidang, Bidang Dial sebagai acuan pengukuran yang dilengkapi dengan lingkaran kosentris, Gnomon atau tongkat pembentuk bayangan dan *tripod* sebagai pengatur kedataran.⁵⁵

⁵³ Diambil dari tutorial *Qibla Finder Manual.Ppt* pada hari Kamis tanggal 13 Maret 2014 pada jam 11.45 WIB

⁵⁴ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak...,op.cit*, hlm. 72.

⁵⁵ Hendro Setyanto, *Mizwala Qibla Finder.ppt*



Gambar 2.4. Komponen *mizwala*⁵⁶

3. Metode Modern

a) Theodolite

Theodolite adalah *instrument optic survey* yang digunakan untuk mengukur sudut dan arah yang dipasang pada *tripod*. Alat ini digunakan untuk mengukur sudut horisontal (*Horizontal Angel = HA*) dan sudut vertikal (*Vertical Angel = VA*). Alat ini banyak digunakan sebagai piranti pemetaan pada survei Geologi dan Geodesi. Theodolite dianggap sebagai alat yang paling akurat diantara metode-metode yang sudah ada dalam menentukan arah kiblat. Berpedoman pada posisi dan pergerakan Matahari dan bantuan satelit-satelit GPS, Theodolite dapat menunjukkan suatu posisi hingga satuan detik busur (1/3600).⁵⁷

Theodolit dianggap sebagai alat yang paling akurat diantara metode-metode yang sudah ada dalam penentuan arah kiblat. Dengan bantuan pergerakan benda langit yaitu Matahari, theodolit dapat menunjukkan sudut hingga satuan detik busur. Dengan

⁵⁶ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak...*, loc.cit

⁵⁷ Mutoha Arkanuddin, *Modul Pelatihan Perhitungan dan Pengukuran Arah Kiblat*, disampaikan pada tanggal 26 September 2007 di Masjid Syuhada Yogyakarta, hlm. 13

mengetahui posisi Matahari yaitu memperhitungkan azimuth Matahari, maka utara sejati ataupun azimuth kiblat suatu tempat akan dapat ditentukan secara akurat.⁵⁸

b) *Software-software* Penentu Arah Kiblat

a) *Qibla Locator*



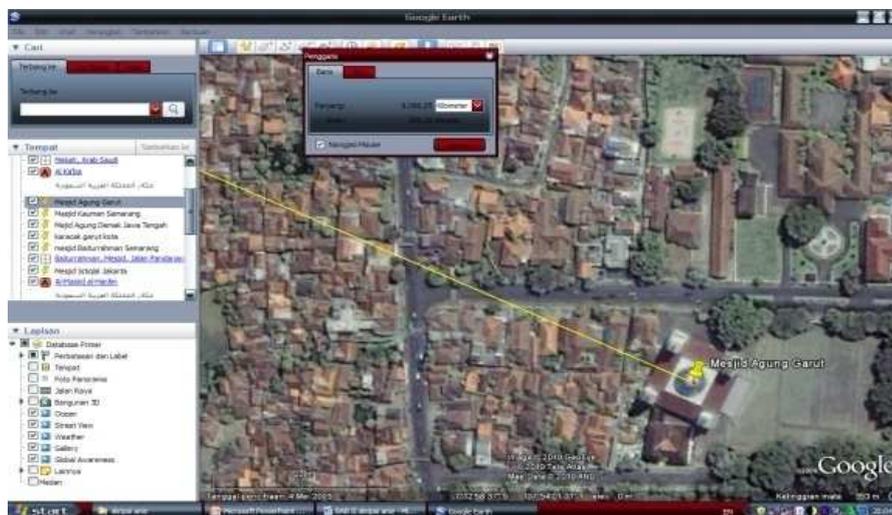
Gambar 2.5 *Software Qibla Locator*⁵⁹

Salah satu *software* yang bisa dimanfaatkan untuk mengetahui arah kiblat masjid atau mushala di sekitar rumah kita yaitu *Qibla locator* atau seperti *Qibla direction*. Dengan menggunakan bantuan satelit posisi tempat kita berada dapat kita ketahui dan kita dapat melihat sendiri hasil dari garis merah yang ada, apakah bangunan masjid dan mushola sudah menghadap ke Kakbah atau belum. Aplikasi ini dapat kita buka di www.qiblalocator.com.⁶⁰

⁵⁸ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak...*, op. cit, hlm. 55

⁵⁹ <http://www.qiblalocator.com/>, diakses pada hari Sabtu, 22 Maret 2014 pada jam 22.30

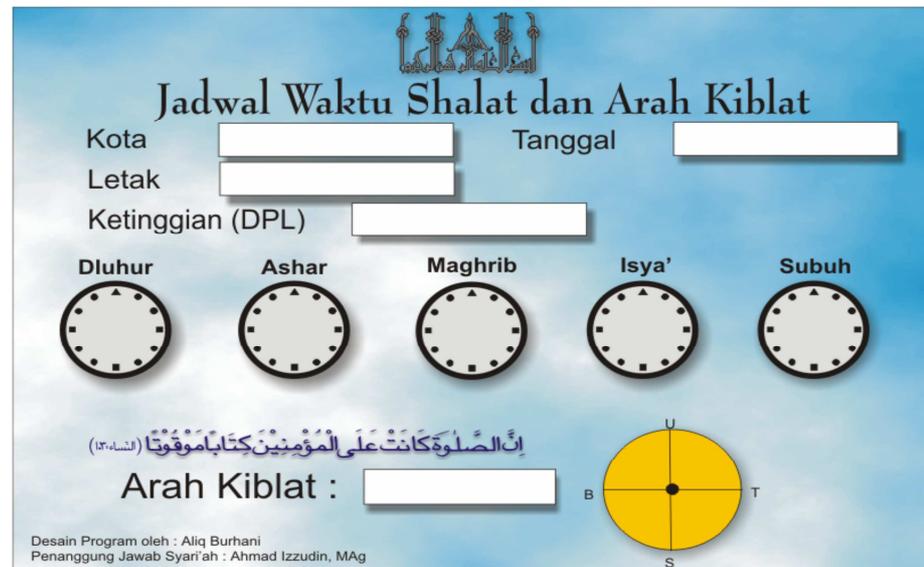
⁶⁰ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak...*, op. cit, hlm.73

b) *Google Earth*Gambar 2.6 *Software Google Earth*⁶¹

Software ini adalah salah satu cara untuk mengetahui seberapa besar azimuth tempat di mana kita berada. Dengan menggunakan satelit kita dapat mengetahui daerah yang kita inginkan lalu kita tandai sampai pada titik Kakbah langsung. Dengan menandai sebuah kota dan Kakbah kemudian menghubungkannya melalui penggaris akan terlihat besar azimuth kota tersebut terhadap Kakbah. Aplikasi *software* ini dapat kita gunakan setelah ketika kita mendownload di www.googleearth.com dan menginstalnya di komputer. *Software* hanya dapat bekerja dengan bantuan koneksi jaringan internet sehingga dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan.⁶²

⁶¹ Diambil dari *software Google Earth*, diakses pada hari Sabtu, 22 Maret 2014 pada jam 21.28 WIB

⁶² Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak...op.cit*, hlm.73

c) *Al-Miiqat*Gambar 2.7 *Software al-Miiqat*⁶³

Software yang memudahkan *user* untuk mengetahui arah kiblat suatu tempat dan jadwal awal waktu salat ini merupakan buah karya dari seorang dosen IAIN Walisongo Alek Burhani dengan Ahmad Izzuddin. Praktisnya seseorang bisa memasukan lintang dan bujur suatu tempat, maka akan diketahui azimuth kiblat tempat tersebut. Jadwal waktu salat yang ada pun di setting dengan ketinggian tempat yang bisa dirubah.⁶⁴

⁶³ Diambil dari *software al-Miqaat*

⁶⁴ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak...,op.cit*, hlm.74