

BAB II FIQH ARAH KIBLAT

A. Definisi Menghadap Kiblat

Secara etimologi, kata kiblat berasal dari bahasa arab *قِبْلَة*, yaitu salah satu bentuk mashdar dari kata kerja *قَبَلَ - يَقْبِلُ - قِبْلَةً* yang berarti menghadap atau bisa bermakna pusat pandangan.⁵⁴ Kata ini memiliki definisi yang sama dengan kata “*jihah*” atau “*syatrah*” yang berarti arah menghadap⁵⁵ pula. Kiblat dalam Al-Quran dapat diartikan sebagai arah⁵⁶ dan bisa juga sebagai tempat shalat⁵⁷. Dalam Kitab Mawaqitus Shalat, kiblat diistilahkan dengan *zawiyatul qiblah*⁵⁸ yang dalam satuan astronomi sudut disebut dengan azimuth.⁵⁹

Sedangkan secara terminologi, dari berbagai sumber menyebutkan seperti Abdul Aziz Dahlan mendefinisikan kiblat sebagai bangunan Ka’bah atau arah yang dituju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah.⁶⁰ Harun Nasution dalam Ensiklopedi Islam Indonesia, mengartikan kiblat sebagai arah menghadap pada waktu shalat⁶¹

⁵⁴ Lihat Ahmad Warson Munawir, *al-Munawir Kamus Arab-Indonesia*, Surabaya : Pustaka Progressif, 1997, h. 1087-1088. Lihat juga di Kamus Al-Bisri, 1999, h.583.

⁵⁵ Departemen Agama RI, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, 1995, h. 10.

⁵⁶ Arti yang sama tentang kiblat juga tersurat dalam surat al-Baqarah ayat 143, ayat 144 dan ayat 145.

⁵⁷ Lihat Qs. Yunus ayat 87.

⁵⁸ Abdul Hakim Al-Arwasi dan Husen Hilmi bin Sa’id ‘Abid ‘Ashi, *Kitab Mawaqitus Sholat*, as-syar’I, 1999, Hakikat kitabefi, h. 64.

⁵⁹ Lihat Peter Duffet-Smith, A.E. Roy dan D. Clarke, Kata azimuth biasa digunakan untuk menyebut sudut kiblat yang dihitung dari titik utara ke timur (searah jarum jam) sampai pada posisi kiblat tersebut. Azimuth menjadi standar pengukuran dalam astronomi.

⁶⁰ Abdul Azis Dahlan, et al., *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: PT Ichtisar Baru Van Hoeve, Cet. Ke-1, 1996, h. 944.

⁶¹ Harun Nasution, et al., *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: Djambatan, 1992, h. 563.

Kemudian melihat beberapa definisi yang ada yaitu definisi yang diberikan KH. Slamet Hambali bahwa arah kiblat yaitu arah menuju Ka'bah (Mekah) lewat jalur terdekat yang mana setiap muslim dalam mengerjakan shalat harus menghadap ke arah tersebut⁶². Dalam kesempatan lain pun ditegaskan pula oleh KH. Slamet Hambali arah kiblat tiada lain melewati lingkaran besar (*great circle*) dengan jalur terdekat menuju ke Ka'bah. Sedangkan menurut Muhyiddin Khazin, kiblat adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati ke Ka'bah (Mekah) dengan tempat kota yang bersangkutan.⁶³ Sedang menurut H. Ahmad Izzuddin, M.Ag definisi kiblat tiada lain Ka'bah atau paling tidak Masjidil haram dengan mempertimbangkan posisi lintang bujur Ka'bah. Sehingga pendefinisian menghadap ke kiblat adalah menghadap ke arah Ka'bah atau paling tidak Masjidil Haram dengan mempertimbangkan posisi arah dan posisi terdekat dihitung dari daerah yang kita kehendaki.⁶⁴ Kemudian definisi Dr. Ing. Khafid bahwa yang dimaksud dengan arah kiblat adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati kota Mekah (Ka'bah) dengan tempat kota yang bersangkutan. Dengan demikian tidak dibenarkan, misalkan orang-orang Jakarta melaksanakan shalat menghadap ke arah timur seorang ke selatan sekalipun bila diteruskan juga akan sampai ke Mekah, karena arah atau jarak yang paling dekat ke Mekah bagi orang-orang Jakarta adalah arah barat serong ke utara.⁶⁵

⁶² Slamet Hambali, *Ilmu Falak I* (Tentang Penentuan Awal Waktu Shalat dan Penentuan Arah Kiblat di Seluruh Dunia), t.th., h. 84.

⁶³ Muhyiddin Khazin, *op. cit.*, h. 50.

⁶⁴ Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah kiblat Praktis*, Yogyakarta: Logung, 2010, h. 3.

⁶⁵ Khafid, *Makalah Pelatihan Penentuan Arah Kiblat* di Jakarta pada tanggal 15 April 2007.

Dari beberapa definisi yang ada, penulis mengambil kesimpulan bahwasanya menghadap arah kiblat adalah menghadap Ka'bah dengan perhitungan jalur terdekat dilihat dari suatu tempat tertentu di permukaan Bumi. Sehingga makna menghadap kiblat mempertimbangkan Jalur dekat yang tiada lain melalui *Great circle* (lingkaran besar).

B. Sejarah Menghadap Kiblat

Berbicara mengenai sejarah menghadap kiblat, tidak lain bicara mengenai sejarah Ka'bah. Ka'bah sebagai simbol kiblat merupakan bangunan suci yang terletak di kota Mekah Saudi. Ka'bah dibuat dari batu-batu (granit) Mekah yang dibangun menjadi bangunan berbentuk kubus (*cube-like building*) dengan tinggi kurang lebih 16 m, panjang 13 m, dan lebar 11m.⁶⁶

Dalam buku *Sejarah Mekah Dulu dan Kini* karya Dr. Muhammad Ilyas Abdul Ghani, mengatakan bahwa dalam banyak riwayat disebutkan Ka'bah dibangun (direnovasi) setidaknya 12 kali sepanjang sejarah. Di antara nama-nama yang patut dipercaya dimulai dari para malaikat, Nabi Adam, Nabi Ibrahim, Nabi Ismail, kaum Quraisy sebelum Rasulullah hijrah. Kemudian diperluas oleh para sahabat, Khulafaur Rasidin sampai pada kerajaan Arab Saudi sekarang.⁶⁷

Menurut Yaqut al-Hamawi (ahli sejarah dari Irak), Nabi Adam AS dianggap sebagai peletak dasar bangunan Ka'bah di bumi karena bangunan

⁶⁶ Mircea Eliade (ed), *The Encyclopedia Of Religion*, Vol. 7, New York: Macmillan Publishing Company, t.th, h. 225.

⁶⁷ Muhammad Ilyas Abdul Ghani, *Sejarah Makkah Dulu dan Kini*, Madinah Munawwarah: Al-Rasheed Printers, 2004, Cet III, h. 51-131.

Ka'bah berada di lokasi kemah nabi Adam AS setelah diturunkan Allah swt dari surga ke bumi. Setelah nabi Adam AS wafat, bangunan itu diangkat ke langit. Lokasi itu dari masa ke masa diagungkan dan disucikan oleh umat para nabi.⁶⁸

Ka'bah dijadikan tempat ibadah pertama pada masa Nabi Ibrahim AS dan puteranya Nabi Ismail AS, dalam Qs. Ali Imran ayat 96 pula disebutkan :

إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِي بِبَكَّةَ مُبْرَكًا وَهُدًى لِّلْعَالَمِينَ (ال عمران: ٩٦)

Artinya : “*Sesungguhnya rumah yang mula-mula di bangun untuk (tempat beribadah) manusia ialah Baitullah yang di Bakkah (Mekah) yang diberkahi dan menjadi petunjuk bagi semua manusia*” (QS. Ali Imran: 96).⁶⁹

Dalam masa pembangunan Ka'bah, Nabi Ismail AS menerima Hajar Aswad (batu hitam)⁷⁰ dari Malaikat Jibril di Jabal Qubais, lalu meletakkannya di sudut tenggara bangunan. Bangunan itu berbentuk kubus yang dalam bahasa arab disebut muka'ab. Dari kata ini muncul sebutan Ka'bah. Ketika itu Ka'bah belum berdaun pintu dan belum ditutupi kain. Orang pertama yang membuat daun pintu Ka'bah dan menutupinya dengan

⁶⁸ Abdul Azis Dahlan, et al., *op. cit.*

⁶⁹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan terjemahannya*, Semarang: Toha Putera, t.th, h. 114.

⁷⁰ Dalam *The Encyclopedia Of Religion* disebutkan bahwa Hajar Aswad atau batu hitam yang terletak di sudut tenggara bangunan Ka'bah ini sebenarnya tidak berwarna hitam, melainkan berwarna merah kecoklatan (gelap). Hajar Aswad ini merupakan batu yang “disakralkan” oleh umat Islam. Mereka mencium atau menyentuh Hajar Aswad tersebut saat melakukan thawaf karena Nabi Muhammad SAW. juga melakukan hal tersebut. Pada dasarnya “pensakralan” tersebut dimaksudkan bukan untuk menyembah Hajar Aswad, akan tetapi dengan tujuan menyembah Allah SWT.

kain adalah Raja Tubba' dari Dinasti Himyar (pra Islam) di Najran (daerah Yaman).⁷¹

Setelah Nabi Ismail AS wafat, pemeliharaan Ka'bah dipegang oleh keturunannya, Bani Jurhum, lalu Bani Khuza'ah yang memperkenalkan penyembahan berhala. Pemeliharaan Ka'bah dipegang oleh kabilah-kabilah Quraisy yang merupakan generasi penerus garis keturunan Nabi Ismail AS.⁷²

Menjelang kedatangan Islam, Ka'bah dipelihara oleh Abdul Muthalib, kakek Nabi Muhammad SAW. Ia menghiasi pintunya dengan emas yang ditemukan ketika menggali sumur zam-zam. Ka'bah di masa ini, sebagaimana halnya di masa sebelumnya, menarik perhatian banyak orang. Abrahah, gubernur Najran, yang saat itu merupakan daerah bagian kerajaan Habasyah (sekarang Ethiopia) memerintahkan penduduk Najran, yaitu bani Abdul Madan bin ad-Dayyan al-Harisi yang beragama Nasrani untuk membangun tempat peribadatan seperti bentuk Ka'bah di Mekah untuk menyainginya. Bangunan itu disebut Bi'ah dan dikenal sebagai Ka'bah Najran. Ka'bah ini diagungkan oleh penduduk Najran dan diurus oleh para uskup.⁷³

Ka'bah semakin rapuh dimakan waktu, sehingga banyak bagian-bagian temboknya yang retak. Selain itu Mekah juga pernah dilanda banjir hingga menggenangi Ka'bah sehingga meretakkan dinding-dinding Ka'bah yang memang sudah rusak. Pada saat itu orang-orang Quraisy berpendapat

⁷¹ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, h.41.

⁷² Abdul Azis Dahlan, et al., *op. cit.*

⁷³ Lihat dalam Susiknan Azhari, *op. cit.*, h. 35-36.

perlu diadakan renovasi bangunan Ka'bah untuk memelihara kedudukannya sebagai tempat suci. Dalam renovasi ini turut serta pemimpin-pemimpin kabilah dan para pemuka masyarakat Quraisy. Peletakan kembali hajar aswad hampir menjadi perselisihan, Abu Umayyah al-Makhzumi, orang paling tua di Quraisy meredam gejolak dan mengatakan bahwa tugas tersebut harus diberikan pada orang yang lebih dahulu masuk masjid melalui pintu Bamni Syaibah. Sampai akhirnya Muhammadlah orang pertama yang memasuki masjid. Ia membentangkan surbannya, dan meletakkan hajar aswad di tengahnya. Setiap kepala suku diminta untuk memegang ujung-ujung surban dan mengangkatnya bersama. Ketika sampai di tempat, beliau mengambil Hajar aswad kemudian meletakkannya di tempat yang semestinya, dan orang-orang Quraisy pun puas.⁷⁴

Kemudian sejarah menghadap kiblat tidak lepas dari sejarah peralihan kiblat itu sendiri. Bermula dari sebelum Rasulullah saw hijrah ke Madinah, belum ada ketentuan Allah tentang kewajiban menghadap kiblat bagi orang yang sedang melakukan shalat. Rasulullah sendiri berdasarkan ijtihadnya, dalam melakukan shalat adalah dengan menghadap ke Bait al-Muqoddas (Masjid al-Aqsho) sehingga ia menjadi kiblat pertama. Hal ini dilakukan berhubungan dengan kedudukan Baitul Maqdis saat itu masih dianggap yang paling istimewa dan Baitullah masih dikotori oleh beratus-ratus berhala di sekelilingnya.⁷⁵

⁷⁴ Muhammas Ilyas Abdul Ghani, *op.cit.*, h. 56.

⁷⁵ Departemen Agama RI, *op.cit.*, h. 1.

Rasulullah menghadap Masjid al-Aqsho selama enam belas bulan saat di Mekah dan dua bulan setelah hijrah ke Madinah. Hal ini sebagaimana hadits yang diriwayatkan oleh Imam Ibnu Majah tentang kiblat Masjid al-Aqsho :

عَنِ الْبَرَاءِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: صَلَّى بِنَا مَعَ رَسُولِ اللَّهِ: نَحْوُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ ثَمَانِيَةَ عَشَرَ شَهْرًا وَصَرَفَتْ الْقِبْلَةَ إِلَى الْكَعْبَةِ بَعْدَ دُخُولِهِ إِلَى الْمَدِينَةِ بِشَهْرَيْنِ.⁷⁶

Sehingga dari hadits ini Rasulullah Saw berkiblat ke Masjid al-Aqsho selama delapan belas bulan. Walaupun demikian, dalam beberapa kitab tafsir seperti tafsir al-Qurthuby riwayat ‘Ikrimah, Abi ‘Aliyah, dan Hasan Basri dijelaskan bahwa sekalipun Rasulullah selalu menghadap ke Baitul Maqdis, jika berada di Mekah, pada saat yang sama selalu menghadap ke Baitullah. Demikian pula setelah Rasulullah hijrah ke Madinah, beliau selalu menghadap ke Baitul Maqdis. Namun 16 atau 17 bulan setelah hijrah, ketika beliau sedang berada dalam masjid Bani Salamah, di mana kerinduan beliau telah memuncak untuk menghadap ke Baitullah yang sepenuhnya dikuasai oleh kafir Mekah turunlah firman Allah yang memerintahkan berpaling ke Masjidil Haram yang memang dinanti-nanti oleh Rasulullah. Yaitu Surat Al-Baqarah ayat 144 yang menasakh kiblat dari Bait al-Muqoddas di Palestina ke Masjid al-Haram di Mekah⁷⁷, yaitu:

⁷⁶ Lihat di Maktabah Syamilah, Fiqh Hanbali kitab Al-Mughni pembahasan menghadap kiblat juz 2 h. 260.

⁷⁷ Maktabah Syamilah, al-Qurthuby, Tafsir al-Qurthuby, juz 2, h. 144.

فَدَرَى تَقْلُبُ وَجْهَكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ
وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ
رَبِّهِمْ وَمَا اللَّهُ بِغَفِيلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ (البقرة : اية ١٤٤)⁷⁸

Artinya: “Sungguh Kami sering melihat wajahmu menengadah ke langit, maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke Qiblat yang kamu sukai. Palingkanlah wajahmu ke arah Masjid al Haram dan dimana saja kamu berada palingkanlah wajahmu ke arahnya dan sesungguhnya orang-orang Yahudi dan Nashrani yang diberi al Kitab (Taurat dan Injil) memang mengetahui, bahwa berpaling ke Masjid al Haram itu adalah benar dari Tuhan nya. Dan Allah tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan“ (Q. S Al Baqarah :144)

Maka setelah turun ayat ini, Rasulullah Saw kemudian melakukan shalat dengan menghadap kiblat ke Masjid al-Haram. Shalat pertama yang beliau kerjakan adalah shalat ashar menurut riwayat dari Barra’.

Berikut sebuah hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari dan Imam Muslim dari al-Barra’ bin ’Azib ;

عَنِ الْبَرَاءِ : أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ صَلَّى إِلَى بَيْتِ الْمَقْدِسِ سِتَّةَ عَشَرَ شَهْرًا أَوْ سَبْعَةَ
عَشَرَ شَهْرًا وَكَانَ يُعْجِبُهُ أَنْ تَكُونَ قِبْلَتُهُ قِبَلَ الْبَيْتِ وَإِنَّهُ صَلَّى أَوَّلَ صَلَاةٍ صَلَاةً صَلَاةً الْعَصْرِ وَصَلَّى
مَعَهُ قَوْمٌ فَخَرَجَ رَجُلٌ مِمَّنْ كَانَ صَلَّى مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَمَرَّ عَلَى أَهْلِ الْمَسْجِدِ
وَهُمْ رَاكِعُونَ فَقَالَ أَشْهَدُ بِاللَّهِ لَقَدْ صَلَّيْتُ مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قِبَلَ مَكَّةَ فَدَارُوا كَمَا
هُمْ قِبَلَ الْبَيْتِ⁷⁹

Artinya : “Dari Barra’ bahwasanya Nabi SAW shalat menghadap Baitul Maqdis itu selama 16 atau 17 bulan. Nabi ingin sekali kiblatnya dirubah ke Baitullah; kemudian Allah merubah kiblat dari Baitul Maqdis ke Baitullah. Shalat pertama kali yang beliau lakukan dengan menghadap Baitullah adalah shalat Asar bersama sekelompok orang (jama’ah). (Setelah selesai shalat) kemudian salah seorang jama’ah Nabi keluar dan melewati sekelompok jama’ah yang sedang ruku’. Lalu (saat itu juga) orang tadi

⁷⁸ Al-Qur’an dan terjemahannya, op.cit., h. 43.

⁷⁹ Maktabah Samilah, Muhammad bin Ahmad Al-Qurtuby, Tafsir Al-Qurtuby (Al-Jami’ li ahkam al-quran), Juz. 2, h.144.

mengatakan “Saya bersaksi demi Allah, sungguh saya tadi telah shalat bersama Nabi saw. dengan menghadap ke Mekah.” Kemudian jamaah shalat masjid itu memutar ke arah Baitullah (Mekah).”

C. Dasar Hukum Menghadap Kiblat

Dasar hukum menghadap kiblat terdiri dari al-Quran dan hadits. Landasan dari al-Quran yaitu terdapat dalam beberapa ayat yang menegaskan tentang perintah menghadap ke arah kiblat, yaitu :

a. Surat Al-Baqarah Ayat 142

سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلاَهُمْ عَن قِبَلِهِمُ الَّذِي كَانُوا عَلَيَّهَا قُلْ لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ
يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ⁸⁰

Artinya : “Orang-orang yang kurang akal nya di antara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitulmakdis) yang dahulu mereka telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; Dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus.” (QS. Al-Baqarah : 142)

b. Surat Al-Baqarah Ayat 144

قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ
وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَمَا
اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ⁸¹

Artinya : “Sungguh Kami (sering) melihat mukamu menengadah 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 Masjidilharam itu adalah benar dari Tuhannya; dan

⁸⁰ Al-Qur'an dan terjemahannya, op.cit., h. 42.

⁸¹ Ibid., h. 43.

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

c. Surat Al-Baqarah Ayat 149

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ
وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ⁸²

Artinya : *“Dan dari mana saja kamu ke luar, maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram; sesungguhnya ketentuan itu benar-benar sesuatu yang hak dari Tuhanmu. Dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang kamu kerjakan.”* (QS. Al-Baqarah : 149)

d. Surat Al-Baqarah Ayat 150

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ
لِقَالِ يَكُونُ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ فَلَا تَحْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِي وَلَا تَمَنَّوْا نِعْمَتِي
عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ⁸³

Artinya : *“Dan dari mana saja kamu keluar, maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu (sekalian) berada, maka palingkanlah wajahmu ke arahnya, agar tidak ada hujah bagi manusia atas kamu, kecuali orang-orang yang lalim di antara mereka. Maka janganlah kamu, takut kepada mereka dan takutlah kepada-Ku. Dan agar Kusempurnakan nikmat-Ku atasmu, dan supaya kamu mendapat petunjuk.”* (QS. Al-Baqarah : 150)

Disebutkan pula dalam beberapa hadits yaitu:

a. Hadits Riwayat Imam Bukhori

قَالَ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ تَعَالَى عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : اسْتَقْبِلِ
الْقِبْلَةَ وَكَبِّرْ (رواه البخاري)⁸⁴

⁸² *Ibid.*, h. 44.

⁸³ *Ibid.*, h. 45.

⁸⁴ Maktabah Samilah, Kitab Shahih Bukhari, Juz 1, h.15, bisa dilihat di Shahih Bukhari Juz 2, h. 191.

Artinya : *Dari Abi Hurairah r.a berkata : Rasulullah SAW. bersabda : "menghadaplah kiblat lalu takbir" (HR.Bukhari)*

b. Hadits dari Anas bin Malik RA:

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ حَدَّثَنَا عَفَّانُ حَدَّثَنَا حَمَّادُ بْنُ سَلَمَةَ عَنْ ثَابِتٍ عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يُصَلِّي نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ فَنَزَلَتْ "فَدَنْرَى تَقْلُبُ وَجْهَكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُؤَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ" فَمَرَّ رَجُلٌ مِنْ بَنِي سَلَمَةَ وَهُمْ مُكْوَعُونَ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ وَقَدْ صَلُّوا رُكْعَةً فَنَادَى أَلَا إِنَّ الْقِبْلَةَ قَدْ حَوَّلْتُ فَمَا لَوْ كَمَا هُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ (رواه مسلم) ⁸⁵

Artinya : *"Menceritakan kepada kami Abu Bakar bin Syaibah, menceritakan kepada kami Hammad bin Salamah dari Tsabit dari Anas bin Malik RA bahwasanya Rasulullah saw (pada suatu hari) sedang mendirikan shalat dengan menghadap ke Baitul Maqdis. Kemudian turunlah ayat Al-Quran: "Sesungguhnya Kami (sering) melihat mukamu menengadah 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. Kemudian seorang lelaki Bani Salamah lewat (dihadapan sekumpulan orang yang sedang shalat Shubuh) dalam posisi ruku' dan sudah mendapat satu rakaat. Lalu ia menyeru, sesungguhnya Kiblat telah berubah. Lalu mereka berpaling ke arah Kiblat." (HR. Bukhari dan Muslim)*

c. Hadits Riwayat Shahih Bukhari

حَدَّثَنَا إِسْحَاقُ بْنُ نَصْرِ قَالَ حَدَّثَنَا عَبْدُ الرَّزَّاقِ أَخْبَرَنَا ابْنُ جُرَيْجٍ عَنْ عَطَاءٍ قَالَ سَمِعْتُ ابْنَ عَبَّاسٍ قَالَ لَمَّا دَخَلَ النَّبِيُّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - الْبَيْتَ دَعَا فِي نَوَاحِيهِ كُلِّهَا ، وَمَ يُصَلِّ حَتَّى خَرَجَ مِنْهُ ، فَلَمَّا خَرَجَ رُكِعَ رُكْعَتَيْنِ فِي قُبُلِ الْكَعْبَةِ وَقَالَ هَذِهِ الْقِبْلَةُ ⁸⁶

Artinya : *"Bahwa sesungguhnya Nabi saw ketika masuk ke Baitullah beliau berdoa di sudut-sudutnya, dan tidak shalat di dalamnya sampai beliau keluar. Kemudian setelah keluar beliau shalat dua rakaat di depan Ka'bah, lalu berkata "inilah kiblat". (HR. Shahih Bukhari).*

⁸⁵ Shahih Muslim, juz I, h.215.

⁸⁶ Maktabah Samilah, Kitab Shahih Bukhari, Juz 2, h. 190.

d. Hadits Riwayat Bukhori

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: إِذَا قُمْتَ إِلَى الصَّلَاةِ فَاسْبِغِ الْوُضُوءَ ثُمَّ اسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ، ثُمَّ اقْرَأْ مَا تيسَّرَ مَعَكَ مِنَ الْقُرْآنِ، ثُمَّ ارْكَعْ حَتَّى تَطْمِئِنَّ رَاكِعًا، ثُمَّ ارْزُقْ حَتَّى تَعْتَدِلَ قَائِمًا، ثُمَّ اسْجُدْ حَتَّى تَطْمِئِنَّ سَاجِدًا، ثُمَّ ارْزُقْ حَتَّى تَطْمِئِنَّ جَالِسًا، ثُمَّ اسْجُدْ حَتَّى تَطْمِئِنَّ سَاجِدًا، ثُمَّ افْعَلْ ذَلِكَ فِي صَلَاتِكَ كُلِّهَا (أخرجه السبعة واللفظ للبخارى)⁸⁷

Artinya : “*Dari Abu Hurairah Ra., bahwasanya Nabi SAW bersabda: Apabila kamu bangkit hendak shalat, maka sempurnakanlah wudhu’, kemudian menghadaplah ke kiblat, lalu bertakbirlah, kemudian bacalah sesuatu yang mudah yang engkau hafal dari ayat-ayat Al-Qur’an, kemudian ruku’lah hingga engkau tuma’ninah (disertai) dalam ruku’ itu, kemudian angkatlah kepalamu hingga engkau tegak dalam keadaan berdiri, kemudian sujudlah disertai tuma’ninah dalam sujud itu, kemudian angkatlah kepalamu disertai tuma’ninah dalam keadaan duduk, kemudian sujudlah (yang kedua) disertai tuma’ninah dalam sujud itu, kemudian kerjakan cara yang demikian itu dalam shalatmu seluruhnya*” (H.R. al-Sab’ah dengan lafal al-Bukhâri).

Berdasarkan pada pemaknaan ayat al-Qur’an dan hadits di atas, maka dapat disimpulkan bahwa menghadap kiblat hukumnya wajib dan menjadi salah satu syarat sahnya shalat. Sehingga kiblat merupakan persoalan yang sangat penting bagi umat Islam. Ketika umat Islam melaksanakan ibadah shalat, terdapat sebuah kewajiban untuk menghadap kiblat yaitu Ka’bah di Masjidil Haram. Begitu pula untuk umat Islam di Indonesia yang secara geografis memiliki posisi yang sangat jauh dengan Ka’bah, hukum menghadap

⁸⁷Lihat al-Sayyid al-Imâm Muhammad bin Isma’îl al-Kahlâny, Subul al-Salâm, Juz I (T.Tp: Multazam al-Thabi’ wa al-Nasyr, t. th.), h. 159-160.

kiblat menjadi sebuah persoalan yang tiada lain merupakan persoalan ijthadiyah, artinya memerlukan suatu upaya mengarah kepadanya.

D. Pendapat Para Ulama tentang Menghadap Kiblat

Menghadap kiblat merupakan persoalan yang sudah banyak diperbincangkan para ulama. Para ulama dengan latar belakang dan kondisi pada waktu itu memberikan pendapatnya masing-masing. Di sini penulis mengklasifikasikan pendapat para ulama tersebut dalam dua pendapat yaitu:

a. Arah kiblat bagi orang yang melihat Ka'bah secara langsung

Para ulama telah sepakat bahwa orang yang mampu melihat Ka'bah secara langsung, maka wajib baginya menghadap ke bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*). Ibnu Qudamah al-Maqdisiy⁸⁸ pernah mengatakan bahwa, “Jika seseorang langsung melihat Ka'bah, wajib baginya menghadap langsung ke Ka'bah.”

Menurut pendapat Imam Syafi'i, Hanbali, dan Hanafi bahwa kiblat adalah arah ke Ka'bah atau *'ainul Ka'bah*. Barang siapa yang bermukim di Mekah atau dekat dengan Ka'bah, maka sesungguhnya shalatnya tidak sah kecuali ia menghadap *'ainul Ka'bah* dengan yakin selagi itu memungkinkan. Namun, apabila tidak memungkinkan, maka ia wajib berjihad untuk mengetahui arah menghadap ke *'ainul Ka'bah*. Karena selagi ia berada di Mekah, maka tidak cukup baginya hanya menghadap ke arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). Namun, sah baginya menghadap petunjuk

⁸⁸Maktabah Syamilah, Fiqh Hanbali, *kitab al-Mughni*, Juz 2, h. 272.

baik di daerah yang lebih tinggi atau lebih rendah. Apabila ada seseorang di Mekah berada di gunung yang lebih tinggi dari Ka'bah, atau berada di sebuah bangunan yang tinggi dan tidak mudah baginya menghadap *'ainul Ka'bah*, maka baginya sah dengan cukup menghadap ke arah yang menunjukkan kepadanya.⁸⁹

Kemudian tidak berbeda dengan pendapat Imam Malik tentang arah kiblat orang yang berada di Mekah. Menurutnya, bagi orang yang berada di Mekah atau dekat dari Ka'bah, ia wajib menghadap kiblat tepatnya bangunan Ka'bah itu sendiri. Seluruh anggota badan ketika Shalat harus menghadap ke bangunan Ka'bah, tidak cukup baginya hanya menghadap ke petunjuk ke Ka'bah.⁹⁰

b. Arah kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat Ka'bah secara langsung

Adapun arah kiblat bagi orang yang tidak melihat Ka'bah secara langsung karena perbedaan letak geografis dengan Mekah, para ulama berselisih pendapat tentang hal ini.⁹¹ Para ulama memperselisihkan apakah orang yang tidak melihat Ka'bah secara langsung wajib baginya menghadap langsung ke Ka'bah ataukah menghadap ke arahnya saja. Ada beberapa pendapat tentang hal ini, yaitu sebagai berikut :

⁸⁹Lihat di Maktabah Syamilah, Abdurrahman Al-Jaziri, *Fiqh Madzahib Al Arba'ah*, Juz 1, h. 202.

⁹⁰*Ibid.*

⁹¹(Al Mawsu'ah Al Fiqhiyyah Al Kuwaitiyah, juz 2, hal 1816).

1. Madzhab Hanafi

Mayoritas ulama madzhab Hanafi berpendapat bahwa orang yang tidak melihat Ka'bah secara langsung, maka ia wajib menghadap ke arahnya (*jihatul Ka'bah*), yaitu menghadap ke dinding-dinding mihrab (tempat shalatnya) yang dibangun dengan tanda-tanda yang menunjuk pada arah Ka'bah, bukan menghadap kepada bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*). Dengan begitu, kiblatnya adalah arah Ka'bah bukan bangunan Ka'bah.⁹² Ini didasarkan pada pemikiran Abu Hanifah, seorang ulama fikih dari Kufah yang secara garis besar memang mengikuti ketentuan Al-Quran dan hadits-hadits Nabi.⁹³

Argumentasi yang digunakan oleh mayoritas ulama Hanafiyah ini adalah bahwa yang diwajibkan adalah menghadap kepada sesuatu yang mampu dilakukan (*al-maqdur 'alaih*). Adapun menghadap kepada bangunan Ka'bah merupakan sesuatu yang tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, tidak diwajibkan untuk menghadapnya. Sedangkan sebagian ulama Hanafi lainnya berpendapat bahwa yang wajib adalah menghadap bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*) dengan cara berijtihad dan menelitinya. Ini adalah pendapat Ibnu Abdillah al-Bashri. Mereka yang berpendapat demikian ini bahkan mengatakan bahwa niat menghadap bangunan Ka'bah adalah salah satu syarat sahnya shalat.⁹⁴

⁹²Disebutkan oleh al-Kurkhi dan al-Razi. Baca Ali Mustafa Yaqub, *Kiblat Antara Bangunan dan Arah Ka'bah*, Jakarta: Darus-Sunnah, 2010, h.20. Baca juga di Abdurrahman Al-Jaziri, *Fiqh Madzhab al-Arba'ah*, Juz. 1, Beirut: Darul Kutbi al-Alamiyah, h. 179.

⁹³Abdurrahman Asy-Syarqawi, *Riwayat Sembilan Imam Fiqh*, Bandung: Pustaka Hidayah, 2000, h. 250.

⁹⁴*Ibid.*, h.20.

2. Madzhab Maliki

Mayoritas ulama madzhab Maliki berpendapat bahwa bagi orang yang tidak dapat melihat Ka'bah, maka dalam shalatnya ia wajib menghadap ke arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). Hal ini dilihat dari beberapa pendapat mayoritas ulama madzhab Maliki, seperti Ibn al-Arabi, Imam al-Qurthubi, dan Ibnu Rusyd.

Ibnu Arabi dalam kitabnya *Ahkam Al-Qur'an*⁹⁵ mengatakan bahwa pendapat Imam Al-Qurtubi yang mengatakan wajib menghadap ke bangunan Ka'bah adalah pendapat yang lemah karena hal itu merupakan perintah (*taklif*) untuk mengerjakan sesuatu yang tidak dapat dikerjakan. Sementara itu, para ulama lainnya mengatakan bahwa kiblat untuk orang tersebut adalah arah Ka'bah (*Jihatul Ka'bah*).

Pendapat ini berdasarkan tiga alasan : *pertama*, menghadap ke arah Ka'bah adalah *taklif* yang dapat dilaksanakan. *Kedua*, hal ini merupakan implementasi dari perintah yang tercantum dalam Al-Qur'an, surat al-Baqarah ayat 144, "... *maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu (sekalian) berada,*" yakni di muka bumi belahan timur atau barat, "*maka palingkanlah wajahmu ke arahnya.*" *Ketiga*, para ulama berargumentasi dengan sahnya shaf yang memanjang (dalam shalat berjama'ah), yang dipastikan melebihi beberapa kali lipat dari lebar Ka'bah.⁹⁶

⁹⁵Lihat Ibn al-Arabi, *Ahkam al-Quran*, Juz I, h.77.

⁹⁶Imam al-Qurthubi, *al-jami' li Ahkam al-Qur'an*, Juz. I, h.563.

Menilik *background* keilmuannya, Imam Maliki adalah ahli fikih yang berorientasi di daerah Madinah yang jarang didapati banyak persolan yang sulit sehingga dalam pendapatnya.⁹⁷

3. Madzhab Syafi'i

Pada madzhab Syafi'i, ada dua pendapat tentang kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat Ka'bah; *pertama*, menghadap ke bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*), dan *kedua*, menghadap ke arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). Imam Al-Syirazi (w. 476 H) dalam kitabnya *al-Muhadzdzab* berkata sebagai berikut : “Jika sama sekali ia tidak memiliki petunjuk apapun, maka dilihat masalahnya. Jika ia termasuk orang yang mengetahui tanda-tanda atau petunjuk kiblat, maka meskipun ia tidak dapat melihat Ka'bah, ia tetap harus berjihad untuk mengetahui kiblat. Karena ia memiliki cara untuk mengetahuinya melalui keberadaan matahari, bulan, gunung, dan angin. Dengan demikian, ia berhak untuk berjihad (dalam menentukan letak Ka'bah) seperti orang yang faham tentang fenomena alam.”⁹⁸

Mengenai kewajibannya, ada dua pendapat. Imam Syafi'i, dalam kitabnya “*al-Umm*” berkata: “Yang wajib dalam berkiblat adalah menghadap secara tepat ke bangunan Ka'bah. Karena, orang yang

⁹⁷ Abdurrahman Asy-Syarqawi, *op.cit.*, h. 345.

⁹⁸ Imam Abdullah Muhammad bin Idris As-Syafii', *Al-Umm*, Juz.1, Beirut: Darul Kutbi Al-Alamiah, h. 191.

diwajibkan untuk menghadap kiblat, ia wajib menghadap ke bangunan Ka'bah, seperti halnya orang Mekah.⁹⁹

Dalam beberapa alasan mengapa harus menghadap bangunan Ka'bah bahwa karena jika seseorang itu tahu ia salah dengan cara yang meyakinkan, maka ia wajib mengulanginya lagi.¹⁰⁰

Sedangkan teks yang jelas yang dikutip oleh Imam al-Muzanni (murid Imam al-Syafi'i) dari Imam al-Syafi'i mengatakan bahwa yang wajib adalah mengatakan ke arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). Karena, seandainya yang wajib itu adalah menghadap kepada bangunan Ka'bah secara fisik, maka shalat jama'ah yang shafnya memanjang adalah tidak sah, sebab di antara mereka terdapat orang yang menghadap ke arah di luar dari bangunan Ka'bah.¹⁰¹

4. Madzhab Hanbali

Bagi orang yang berada jauh dari Mekah, cukup baginya menghadap ke arah Ka'bah dan itu cukup dengan persangkaan kuatnya.¹⁰² Ini adalah pendapat Mayoritas Ulama dari kalangan Hanafiyah, Malikiyah dan Hanabilah. Hal ini berdasarkan pada hadits Abu Hurairah sebagaimana yang diriwayatkan oleh Imam Tirmidzi,

مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ قِبْلَةٌ

⁹⁹Imam Tirmidzi, *Sunan Tirmidzi (Abwab al-Shalah)*, Beirut: Dar al-Fikr,1983,; Imam Ibnu Majah, *Sunan Ibn Majah*, I/323 (*Kitab Iqamah al-Shalah*).

¹⁰⁰Muhammad Jawad Mughniyah, *Fiqh Lima Madzhab*, Jakarta: Basrie Press, 1991, h. 116

¹⁰¹Imam al-Syirazi, al-Muhadzdzab (dicetak bersama kitab al-Majmu' karya Imam an_Nawawi), III/202.

¹⁰²Abdurrahman Al-Jaziri, *op.cit*, h. 181.

“*Apa yang ada di antara timur dan barat itu adalah kiblat.*”

Hadits ini sebagaimana dijelaskan oleh para ulama ditujukan Rasul saw untuk penduduk Madinah atau yang searah dengannya seperti Syam (Suriah, Palestina, Yordania, dan sekitarnya). Untuk lebih mudah menentukan kiblat, maka penduduk Madinah tinggal menghadap ke selatan saja. Sebagaimana dijelaskan Ibn ‘Umar, asalkan barat ada di sebelah kanan dan timur di sebelah kiri, maka yang ada di depan itulah kiblat. Imam Ahmad ibn Hanbal menyarankan agar seseorang memilih posisi tengah (*wasth*), tidak miring ke kanan ataupun ke kiri.¹⁰³

Para ulama berijtihad sesuai dengan situasi kondisi serta keilmuan mereka masing-masing pada zamannya. Penafsiran dan ijtihad yang dilakukan pun akan berbeda dengan zaman yang lebih baru. Sehingga pendapat ulama Syafi’lah yang cenderung penulis *amini*. Berijtihad untuk menghadap Baitullah (Ka’bah) dengan usaha yang semaksimal mungkin.

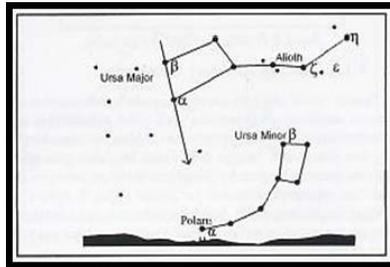
E. Metode Penentuan Arah Kiblat

Dari beberapa metode penentuan arah kiblat seperti menggunakan Rubu mujayyab, tongkat istiwa, dengan menggunakan bintang, matahari, serta Theodolit dan GPS, penulis mengklasifikasikannya pada tiga tipologi.

¹⁰³ Sunan at-Tirmidzi abwab *as-shalat* bab *ma bainal-mayriq wal-maghrib qiblat* no. 342, 344; Sunan Ibn Majah kitab *iqamatis-shalat was-sunnah fiha* bab *al-qiblat* no. 1011

Berdasarkan hasil diskusi bersama H. Ahmad Izzuddin, M.Ag,¹⁰⁴ bahwa metode penentuan arah kiblat berdasar pada 3 tipologi yaitu:

1. Metode alamiah murni



Gambar 4. Bintang Qutbi. Polaris

Dikatakan alamiah murni ini karena pada dasarnya penentuan arah kiblat pada zaman dahulu menggunakan benda-benda langit yang dijadikan pedoman. Contohnya adalah ketika para

sahabat merujuk kepada kedudukan bintang-bintang dan matahari yang dapat memberi petunjuk arah kiblat. Di tanah Arab, bintang utama yang dijadikan rujukan dalam penentuan arah adalah bintang *Qutbi/Polaris* (bintang Utara), yaitu satu-satunya bintang yang menunjuk tepat ke arah utara bumi. Berdasarkan kepada bintang ini dan beberapa bintang lain, arah kiblat dapat ditentukan dengan mudah.¹⁰⁵

Salah satu rasi bintang yang dapat menunjukkan arah utara adalah rasi bintang ursa major dan ursa minor atau yang biasa dikenal dengan bintang kutub atau polaris. Garis yang ditarik dari tubuh rasi ursa major ke ujung ekor dari rasi ursa minor menunjukkan arah utara.¹⁰⁶

¹⁰⁴ Diskusi dengan H. Ahmad Izzuddin, M.Ag, pada tanggal 15 Oktober 2010

¹⁰⁵ Kristen Lippincott, 2007, h.12.

¹⁰⁶ Fred Touche, *Wilderness Navigation Handbook*, California: Abacus Graphics, 1954 , h.112.

hingga sekarang. Perhitungan sebagai sisi ilmiah yaitu azimuth kiblat, dan sisi alamiah yang dimanfaatkan oleh sisi ilmiah yaitu dengan menggunakan alat. Hal inilah yang sekarang kita gunakan pada semisal alat digital Theodolit yang menggunakan perhitungan yaitu azimuth kiblat. Berikut penjelasannya:

a. Azimuth kiblat

Setelahnya ilmu ukur bola (Spherical Trigonometri) dikenal oleh kalangan kaum muslimin, penentuan arah kiblat dilakukan dengan menggunakan teori tersebut.¹⁰⁹ Perhitungan ini dilakukan di atas permukaan bumi yang berbentuk mendekati bola. Oleh karena itu, perhitungan harus memperhitungkan kelengkungan bumi. Mengingat bahwa setiap titik di permukaan bumi ini berada di permukaan bola bumi, maka perhitungan arah kiblat dilakukan dengan Ilmu Ukur Segitiga Bola (*Spherical Trigonometri*).¹¹⁰

Untuk perhitungan arah kiblat, ada 3 buah titik yang diperlukan, yaitu:

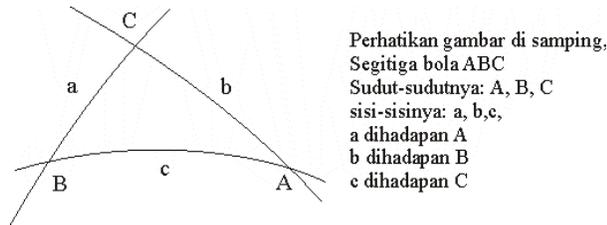
1. titik A, terletak di lokasi yang akan dihitung arah kiblatnya.
2. titik B, terletak di Ka'bah
3. titik C, terletak di kutub Utara.

Titik B dan titik C adalah dua titik yang tidak berubah, karena titik B tepat di Ka'bah dan titik C tepat di kutub utara. Sedangkan titik A senantiasa berubah tergantung pada tempat dimana yang dihitung arah

¹⁰⁹ Departemen Agama RI, *op.cit.*, h. 52.

¹¹⁰ Khafid, *Sosialisasi Arah Kiblat di Indonesia* pada tanggal 15 Maret 2010 di Hotel Acacia Jakarta.

kiblatnya. Bila ketiga titik tersebut dihubungkan dengan garis lengkung, maka akan diperoleh segitiga bola ABC. Gambarannya sebagai berikut:



Gambar 6. Segitiga bola pada permukaan bumi

Dalam *Astronomi Principles and Practice* karya A.E. Roy dan D. Clarke disebutkan bahwa prinsip segitiga bola ini ada 3 yaitu ketiga sisi apabila dijumlahkan lebih dari 180° , jika dua sisi dijumlah lebih dari sisi satunya, dan masing-masing setiap sisi kurang dari 180° .¹¹¹

Secara sederhana ketiga titik yang dibangun segitiga bola dapat disederhanakan menjadi:

$$\tan Q = \tan \phi^m \times \cos \phi^t \times \operatorname{cosec} SBMD - \sin \phi^t \times \cotg SBMD$$

Dengan keterangan:

Q : Arah kiblat.

ϕ^k : Lintang Ka'bah yakni $21^\circ 25' 21,17''$

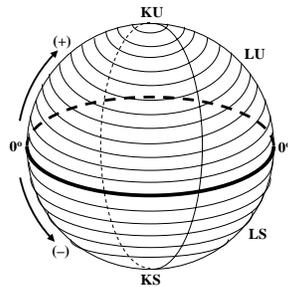
ϕ^x : Lintang tempat yang akan diukur

C : Jarak (λ) bujur, yaitu jarak bujur antara bujur Ka'bah dengan bujur tempat yang akan diukur arah kiblatnya. Di mana (λ) Bujur Ka'bah terletak pada $39^\circ 49' 34,56''$

¹¹¹ A.E.Roy dan D. Clarke, *Astronomi Principles and Practice*, Bristol: Adam Hilger, 1977, h.36.

Untuk menentukan azimuth kiblat diperlukan beberapa data, antara lain:

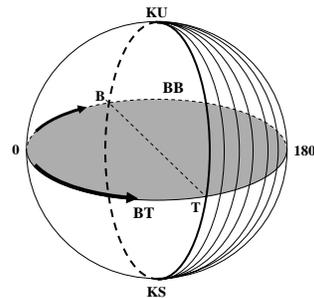
a. Lintang Tempat/ *'Ardlul Balad* daerah yang kita kehendaki.



Gambar 7. Lintang tempat

Lintang tempat/ *'ardlul balad* adalah jarak sepanjang meridian bumi yang diukur dari equator bumi (Khatulistiwa) sampai suatu tempat yang dikehendaki. Khatulistiwa adalah lintang 0° dan titik kutub bumi adalah lintang 90° . Jadi nilai lintang berkisar antara 0° sampai dengan 90° . Di sebelah Selatan khatulistiwa disebut Lintang Selatan (LS) dengan tanda negatif (-) dan di sebelah Utara khatulistiwa disebut Lintang Utara (LU) diberi tanda positif (+).¹¹²

b. Bujur Tempat/ *Thulul Balad* daerah yang kita kehendaki.



Gambar 8. Bujur tempat

Bujur tempat atau *thulul balad* adalah jarak sudut yang diukur sejajar dengan equator bumi yang dihitung dari garis bujur yang melewati kota Greenwich dekat London sampai garis bujur yang melewati suatu tempat tertentu. Bujur yang berada disebelah barat kota *Greenwich* sampai 180° disebut Bujur Barat (BB) dan di sebelah timur kota *Greenwich* sampai 180° disebut Bujur Timur (BT).¹¹³

¹¹²Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005, h. 4-5.

¹¹³*Ibid.*, h. 84.

c. Lintang dan Bujur Ka'bah

Besarnya data Lintang Ka'bah adalah $21^{\circ} 25' 21,17''$ LU dan Bujur Ka'bah adalah $39^{\circ} 49' 34,56''$ BT¹¹⁴

Sehingga ketika dapat diketahui Azimuth Kiblat untuk suatu tempat misalnya kota Semarang yaitu $294^{\circ} 30' 31,93''$ atau $24^{\circ} 30' 31,93''$ dari titik Barat ke Utara atau $65^{\circ} 29' 28,07''$ dari titik Utara ke Barat maka untuk mengaplikasikan sudut kiblat yang telah dihitung, maka ada beberapa langkah yang dapat dilakukan, yaitu:

Pertama, mengetahui arah Utara Sebenarnya (*True North*) terlebih dahulu, yakni dengan menggunakan kompas¹¹⁵ atau tongkat istiwa dengan bantuan posisi matahari.

a. Menggunakan kompas

Cara penggunaan kompas dalam pengukuran arah kiblat adalah sebagai berikut :

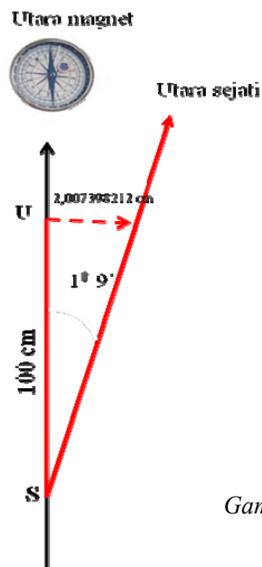
1. Letakkan kompas di tanah dengan di beri alas benda *isolator* dan biarkan sampai jarum penunjuk arah utara-selatan tenang;
2. Lihat magnetik deklinasi (*magnetic declination*)¹¹⁶ pada daerah / tempat pengukuran tersebut, kemudian tambahkan nilai koreksi magnetik tersebut pada penunjuk jarum kompas tersebut;

¹¹⁴ Pada suatu kesempatan, H. Ahmad Izzuddin, M.Ag telah melakukan pengukuran titik koordinat Mekah, tepatnya ketika menunaikan ibadah haji. Pengukuran tersebut dilaksanakan pada hari Selasa 04 Desember 2007 pukul 13.45 s/d 14.30 menggunakan GPSmap Garmin 76CS dengan sinyal 6 s/d 7 satelit.

¹¹⁵ Penggunaan kompas untuk menentukan arah utara sejati adalah dengan menggunakan nilai magnetic declination sesuai dengan tempat masing-masing. Meskipun relatif mudah akan tetapi perlu diketahui bahwa kompas tidak selalu tepat menunjukkan arah utara-selatan, karena ia peka terhadap benda-benda logam yang berada di sekitarnya, dan kutub utara magnet yang merupakan alat utama dalam kompas ini tidak selalu berhimpit dengan kutub utara-selatan bumi disebabkan adanya variasi magnet (*magnetic variation*).

¹¹⁶ Deklinasi magnetik (*magnetic declination*) adalah nilai pergeseran (selisih) antara arah utara-selatan yang ditunjukkan oleh jarum kompas yang dipengaruhi oleh kutub utara-selatan magnet dengan kutub utara-selatan bumi. Sehingga untuk menunjukkan arah utara sejatinya dengan kompas kita adalah dengan menambahkan nilai koreksi magnetik dengan arah yang ditunjukkan oleh jarum kompas. Untuk mengetahui nilai deklinasi magnetik suatu tempat dapat diakses di www.magnetic-declination.com.

3. Tarik garis utara-selatan sesuai dengan penunjukan jarum kompas yang sudah ditambahkan dengan koreksi magnetik. Dan garis tersebut menunjukkan *arah utara sejati (True North)*.
4. Secara perhitungan, buatlah garis sepanjang 100 cm yang menunjukkan utara selatan kompas, setelah itu tarik garis sebanyak $1^{\circ} 9'$ ke arah timur sehingga didapatkan garis utara selatan sejati. Hitungannya yaitu : $\tan 1^{\circ} 9' \times 100 \text{ cm} = 2,007398212 \text{ cm}$ (2 cm)



Gambar 9. Koreksi titik utara kompas

Misalnya nilai deklinasi magnetik rata-rata kota Semarang adalah $1^{\circ} 9'$ ke arah timur. Sehingga kita dapat membuat panjang 100 cm Utara Selatan kompas dan menggesernya ke arah timur sebesar $1^{\circ} 9'$ dengan menggunakan perhitungan sudut *trigonometri*.

b. Menggunakan tongkat istiwa

Meskipun penggunaan tongkat istiwa dengan bantuan sinar matahari ini dapat dijadikan salah satu cara untuk mengetahui arah kiblat, akan tetapi perlu kehati-hatian dalam praktiknya, karena tergantung pada kecepatan matahari. Berikut langkah-langkah yang dapat dilakukan:

1. Tancapkan sebuah tongkat lurus pada sebuah pelataran datar yang berwarna putih cerah. Panjang tongkat 30 cm berdiameter 1 cm (misal). Ukurlah dengan *lot* dan atau *water-pass* sehingga pelataran yang digunakan untuk pengukuran benar-benar datar dan tongkat betul-betul tegak lurus terhadap pelataran.
2. Lukislah sebuah lingkaran berjari-jari sekitar 20 cm berpusat pada pangkal tongkat.
3. Perhatikan dan berilah tanda titik pada saat bayang-bayang ujung tongkat menyentuh lingkaran, pada pagi hari (sebelum pukul 12 siang) dan sore hari (sesudah pukul 12 siang). Sehingga ada dua buah titik pada masing-masing lingkaran tersebut yaitu titik pada waktu pagi dan titik pada waktu sore.
4. Hubungkan kedua titik tersebut dengan sebuah garis lurus. Garis tersebut merupakan garis arah barat-timur sejati.
5. Lukislah garis tegak lurus (90 derajat) pada garis barat-timur tersebut, maka akan diperoleh garis utara-selatan yang persis menunjuk titik utara sejati.¹¹⁷

¹¹⁷ Agar apa yang dilakukan tersebut tidak gagal dan memperoleh hasil yang teliti maka perlu diperhatikan :

c. Menggunakan Theodolit

Theodolit dianggap salah satu alat yang paling akurat dalam menunjukkan arah utara sejati. Alat pengukur sudut ini dapat diaplikasikan setelah kita mengetahui lintang dan bujur, nilai sudut waktu matahari dan arah matahari pada suatu tempat. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

1. Bidik matahari¹¹⁸ dan catatlah waktu pembedikan.
2. Hitunglah sudut waktu matahari dan arah matahari pada jam tersebut dengan memasukan data nilai deklinasi dan equation of time yang sudah diinterpolasi sehingga diketahui sudut utara sejati pada *horizontal angle*.
3. Setelah pembedikan, posisi Theodolit direset (dinolkan) dan diputar sesuai dengan nilai hitungan utara sejati.

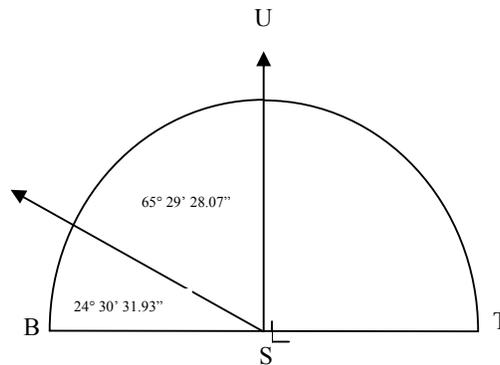
Kedua, setelah mengetahui arah utara selatan, baik dengan menggunakan kompas, tongkat istiwa atau Theodolit, maka pengukuran arah kiblat di lapangan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alat yaitu sebagai berikut:

-
- a. Untuk menjaga kemungkinan terhalangnya sinar matahari pada saat ujung bayang-bayang tongkat hampir menyentuh lingkaran, perlu dibuatkan beberapa lingkaran dengan jari-jari yang berbeda. Sehingga mempunyai banyak kemungkinan memperoleh titik sentuhan ujung bayang-bayang tongkat pada lingkaran.
 - b. Ujung tongkat jangan di buat runcing sebab bayang-bayang akan kabur tidak jelas.
 - c. Makin tinggi ukuran tongkat yang di pakai, makin panjang ukuran bayang-bayang. Sehingga akan makin jelas perubahan letak ujung bayang-bayang sehingga lebih cermat dan teliti.
 - d. Sebagaimana diketahui, bahwa sebenarnya posisi matahari setiap saat berubah. Perubahan deklinasi terutama, lebih mempengaruhi pengamatan. Oleh karena itu, dalam pengamatan kita sebaiknya memilih hari atau tanggal saat perubahan deklinasi matahari harganya kecil. Hal ini terjadi pada saat matahari ada di titik balik utara atau sekitarnya atau di titik balik selatan atau sekitarnya. Kedua titik balik itu masing-masing pada tanggal 21 Maret dan 23 September.

¹¹⁸ Dalam halnya membidik matahari, carilah sinar paling kuat yang dapat diterima oleh lensa vertikal Theodolit untuk mendapatkan posisi dan ketinggian matahari. Dengan catatan untuk tidak menggunakan mata langsung.

a. Busur derajat

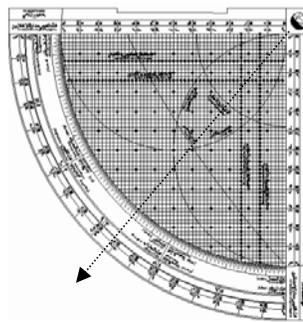
Bantuan busur derajat ini yaitu mengambil sudut arah kiblat dengan posisi $24^{\circ} 30' 31.93''$ dari titik barat ke utara atau $65^{\circ} 29' 28.07''$ dari titik utara ke barat.



Gambar 10. Sudut arah kiblat pada busur derajat

b. Rubu Mujayyab

Bantuan *Rubu mujayyab* ini dengan mengambil posisi sudut arah kiblat dari titik barat ke utara atau dari titik utara ke barat. Alat klasik ini dapat digunakan, meskipun kelemahannya terletak pada sudut yang tidak mencapai pada satuan detik karena data yang ada pada alat ini hanya bisa digunakan sampai satuan menit.

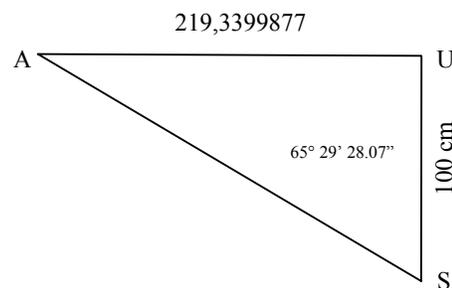


Gambar 11. sudut arah kiblat pada Rubu setelah diketahui utara sejati

c. Segitiga siku-siku

Bantuan dengan segitiga siku-siku ini adalah setelah ditemukan arah utara-selatan. Dibuat garis datar 100 cm (sebut saja titik U sampai S). Kemudian dari titik U, di buat garis tegak lurus ke arah barat (sebut saja U sampai C).

Dengan menggunakan perhitungan *trigonometris*, yakni *tangen* $65^{\circ} 29' 28.07''$ (sudut kiblat) x 100 cm (panjang U-S), maka akan diketahui panjang garis ke arah barat (garis AU) yakni 219,33 cm. Kemudian titik A ditemukan dengan titik C. Garis AS tersebut telah menunjukkan *arah Kiblat*.



Gambar 12. Penerapan sudut kiblat dari Utara- Barat pada segitiga kiblat

d. Theodolite

Adapun dalam menggunakan Theodolit ini, maka penentuan arah kiblat dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Cocokkan jam yang akan digunakan dengan jam radio RRI yang di kontrol oleh Badan Meteorologi dan Geofisika Departemen Perhubungan atau pakai GPS.
2. Pasang theodolite secara benar artinya dalam posisi tegak lurus dengan statip/lot yang datar. Perhatikan water passnya dari segala arah, pastikan ia sudah berada di tengah dan tidak berubah-ubah sehingga posisi Theodolit seimbang.
3. Ketahui lintang dan bujur tempat yang akan di ukur dengan GPS atau alat lainnya, misalkan Semarang : $07^{\circ} 00'$ LS dan $110^{\circ} 24'$ BT.
4. Menghitung sudut arah kiblat di tempat tersebut.
5. Bidik titik pusat matahari dan catat waktu pembidikan, misalnya jam 10 : 27 : 17 WIB dan tombol reset agar penunjukan layar theodolite menjadi nol (0).

6. Cari data deklinasi matahari pada hari Sabtu tanggal 21 Agustus 2010 pukul 10:27:17 WIB atau pukul 03:27:17 GMT dengan cara menginterpolasi dari data deklinasi matahari¹¹⁹.
7. Cari nilai *equation of time* (*e*), pada hari Sabtu tanggal 21 Agustus 2010 pukul 10:27:17 WIB atau pukul 03:27:17 GMT dengan cara menginterpolasi dari data *equation of time* (*e*) pada table Ephemeris.
8. Menghitung sudut waktu matahari pada saat pengukuran
9. Menghitung arah matahari pada saat pembidikan
10. Menentukan utara sejati, ada beberapa kemungkinan yaitu:
 - a. Jika pembidikan dilakukan pagi dan deklinasi utara,
Utara sejati = $360^\circ - A$ (hasil perhitungan)
 - b. Jika pembidikan dilakukan sore dan deklinasi utara,
Utara sejati = A (hasil perhitungan)
 - c. Jika pembidikan dilakukan pagi dan deklinasi selatan,
Utara sejati = $180^\circ + A$ (hasil perhitungan)
 - d. Jika pembidikan dilakukan sore dan deklinasi selatan,
Utara sejati = $180^\circ - A$ (hasil perhitungan).
11. Putar Theodolit ke kanan (searah dengan arah jarum jam) sebesar $315^\circ 57' 00''$ (hasil penggarapan di nomor 9). Theodolit sudah menunjukkan titik utara sejati.
12. Putar Theodolit ke kanan (searah dengan arah jarum jam) lagi sebesar azimuth kiblat yang sudah di hitung di atas ($294^\circ 30' 31,93''$). Inilah arah kiblat yang di cari.¹²⁰

¹¹⁹ Deklinasi ini di ambil dari data matahari dalam Ephemeris tanggal 21 Agustus 2010 pada pukul 10:27:17 WIB atau jam 03:27:17 GMT dengan diinterpolasi terlebih dahulu.

¹²⁰ Lihat dalam Ahmad Izzuddin, Hisab Praktis Arah Kiblat dalam Materi Pelatihan Hisab Rukyah Tingkat Nasional Ma'had 'Aly, Benda, Sirampog, Brebes, Sabtu s.d Rabu, tanggal 07 s.d 11 Mei 2005. Lihat juga dalam Slamet Hambali, Menentukan Arah Kiblat Berdasarkan Posisi Matahari Dengan Alat Bantu Theodolite dalam Materi Orientasi Hisab Rukyah Kanwil Departemen Agama Jawa Tengah Tahun 2005, Semarang, Senin-Kamis 20-23 Juni 2005.

3. Metode ilmiah alamiah

Rashdul kiblat ini penulis klasifikasikan pada metode ilmiah alamiah. Metode ini adalah salah satu metode dalam menentukan arah kiblat secara praktis. Metode ini merupakan ketentuan waktu di mana bayangan benda yang terkena sinar matahari menunjuk arah kiblat. Sebagaimana dalam kalender Menara Kudus KH. Turaichan ditetapkan tanggal 27/28 Mei dan tanggal 15/16 Juli pada tiap-tiap tahun sebagai “*Yaumir Rashdil kiblat*”. Menurut Dr. Ing Khafid pula dijelaskan bahwa peristiwa ini terjadi pada tanggal 27-29 Mei, Matahari transit¹²¹ pada bujur Mekah (Ka’bah) jam 12:18 waktu Mekah atau jam 16:18 WIB dengan catatan bahwa Matahari sedang berada di pinggirin Mekah bagian Utara.¹²²

Berdasarkan deklinasi matahari yang setiap harinya mengalami perubahan, Rashdul kiblat dapat diklasifikasikan menjadi 2 macam, yaitu:

a. Rashdul kiblat tahunan

Adapun yang menjadi dasar rashdul kiblat tahunan ini adalah karena fenomena istimewa ini hanya terjadi 2 kali setiap tahunnya, di mana posisi matahari berada di atas Ka’bah. Peristiwa ini terjadi pada setiap tanggal 27/28 Mei pukul 16.28 WIB dan tanggal 15.16 Juli pukul 16.18 WIB. Secara garis besar peristiwa ini merupakan posisi matahari pada saat zawal di Mekah dikonversi sesuai dengan tempat daerahnya masing-masing.

Misalnya untuk tanggal 28 Mei 2010, di mana nilai deklinasi matahari sebesar $21^{\circ} 27' 32,9''$ dan nilai equation of time sebesar $00^j 02^m$

¹²¹ Matahari transit biasa disebut juga saat waktu duhr. Namun waktu duhr biasanya ditambahkan ikhtiyat (misal: +2 menit).

¹²² Dr. Ing. Khafid, *Makalah Ketelitian Penentuan Arah Kiblat*, dalam acara Seminar Program MUI Kota Bogor pada tanggal 04 Agustus 2010.

45^d . Besar nilai deklinasi matahari hampir persis dengan posisi lintang Ka'bah sekitar $21^0 25' 21,7''$ LU. Waktu zawal di Mekah yaitu pukul 11: 57: 11 MMT dikonversi ke waktu Indonesia (misalnya Masjid Agung Jawa Tengah) yang memiliki perbedaan sekitar $04^j 42^m 28,63^d$. Sehingga dapat diketahui waktu Rashdul kiblat tahunan di Indonesia terjadi pada pukul 16: 17: 56,71 WIB (dibulatkan 16:18 WIB).

Secara perhitungan matematisnya dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Waktu zawal di Mekah

$$\begin{aligned} &= \text{pkl. } 12.00 - e + \text{konversi daerah Mekah} \\ &= \text{pkl. } 12.00 - 00^j 02^m 45^d + (39^0 49' 34,30'' : 15) \\ &= \text{pkl. } 12.00 - 00^j 02^m 45^d + 2^0 39' 18,29'' \\ &= \text{pkl. } 11: 57: 15 \text{ MMT} \end{aligned}$$

b. Perbedaan waktu

$$\begin{aligned} \lambda \text{ Mekkah} &= 39^0 49' 34,30'' \text{ BB} \\ \lambda \text{ Masjid Jawa Tengah Indonesia} &= 110^0 26' 43,78'' \text{ BB} \\ \text{Selisih Bujur} &= 70^0 37' 09,48'' \\ \text{Perbedaan waktu} &= 04^j 42^m 28,63^d (70^0 37' 09,48'' \times 4 \text{ menit}) \end{aligned}$$

c. Konversi waktu di Indonesia bagian barat

$$\begin{aligned} &= \text{waktu zawal di Mekah} + \text{konversi waktu daerah} \\ &= \text{Pukul } 11. 57. 15 \text{ MMT} + (105^0 - 39^0 49' 34,30'') : 15 \\ &= \text{pukul } 16: 17: 56,71 \text{ WIB atau dibulatkan pukul } 16: 18 \text{ WIB.} \end{aligned}$$

b. Rashdul kiblat harian

Selain dari peristiwa Rashdul kiblat yang hanya terjadi 2 kali setiap tahun, Rashdul Kiblat dapat dihitung setiap hari sesuai dengan perubahan deklinasi yang terjadi. Langkah perhitungan berikut merupakan metode secara taqribi, artinya dalam mencari data deklinasi dan equation of time menggunakan cara taqribi. Misalnya kita akan mencari jam rashdul kiblat

pada tanggal 21 Agustus 2010. Maka langkah-langkah yang harus ditempuh untuk menentukan jam Rashdul Kiblat yaitu¹²³:

- a. Menentukan Bujur Matahari / *Thulus Syamsi*, yakni jarak yang dihitung dari $0^{\text{buruj}} 0^{\circ}$ sampai dengan matahari melalui lingkaran ekliptika menurut arah berlawanan dengan putaran jarum jam.

Dengan alternatif rumus :

Rumus I. Menentukan bujur :

Untuk bulan 4 s.d. bulan 12 dengan rumus (min) $- 4^{\text{buruj}}$

Untuk bulan 1 s.d. bulan 3 dengan rumus (plus) $+ 8^{\text{buruj}}$

II. Menentukan derajat :

Untuk bulan 2 s.d. bulan 7 dengan rumus (plus) $+ 9^{\circ}$

Untuk bulan 8 s.d. bulan 1 dengan rumus (plus) $+ 8^{\circ}$

- b. Menentukan Selisih Bujur Matahari (SBM) yakni jarak yang dihitung dari matahari sampai dengan bujur katulistiwa (buruj 0 atau buruj 6 dengan pertimbangan yang terdekat).

Catatan :

Selisih Bujur Matahari (SBM) adalah jarak yang dihitung dari matahari sampai dengan bujur katulistiwa (buruj 0 atau buruj 6 dengan pertimbangan yang terdekat).

Dengan catatan:

1. Jika $BM < 90^{\circ}$ maka rumusnya $SBM = BM$ yang diderajatkan
2. Jika BM antara 90° s.d. 180° rumusnya $180 - BM$
3. Jika BM antara 180° s.d. 270° rumusnya $BM - 180$
4. Jika BM antara 270° s.d. 360° rumusnya $360 - BM$

- c. Menentukan Deklinasi Matahari

Deklinasi matahari (*Mail Awwal li al-Syamsi*), adalah jarak posisi matahari dengan ekuator / khatulistiwa langit diukur sepanjang lingkaran

¹²³ Ahmad Izzuddin, *Makalah Hisab Praktis Arah Kiblat* dalam Diklat Hisab Rukyah Tingkat Dasar Angkatan II Departemen Agama Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi D.I jogjakarta. Pada tanggal 7-15 Juni 2008 M.

deklinasi atau lingkaran waktu. Deklinasi sebelah utara ekuator diberi tanda positif (+) dan sebelah selatan ekuator diberi tanda negatif (-).

Ketika matahari melintasi khatulistiwa deklinasinya adalah 0° , hal ini terjadi sekitar tanggal 21 Maret dan 23 September. Setelah melintasi khatulistiwa pada tanggal 21 Maret matahari bergeser ke utara hingga mencapai garis balik utara (deklinasi $+ 23^\circ 27'$) sekitar tanggal 21 Juni kemudian kembali bergeser ke arah selatan sampai pada khatulistiwa lagi sekitar pada tanggal 23 September, setelah itu bergeser terus ke arah selatan hingga mencapai titik balik selatan (deklinasi $-23^\circ 27'$) sekitar tanggal 22 Desember, kemudian kembali bergeser ke arah utara hingga mencapai khatulistiwa lagi sekitar tanggal 21 Maret. Demikian seterusnya. Dengan Rumus deklinasi

$$\text{Sin Deklinasi} = \text{sin SBM} \times \text{sin Deklinasi terjauh } (23^\circ 27')$$

Keterangan

SBM : Selisih Bujur Matahari

Dengan ketentuan deklinasi positif (+) jika deklinasi sebelah utara ekuator, yakni BM pada 0^{buruj} sampai 5^{buruj} dan deklinasi negatif (-) jika deklinasi sebelah selatan ekuator, yakni BM pada 6^{buruj} sampai 11^{buruj} .

Menentukan Rashdul kiblat dengan rumus:

$$\text{Rumus I} \quad : \quad \text{Cotan } P = \text{Cos } b \times \tan A$$

$$\text{Rumus II} \quad : \quad \text{Cos } (C-P) = \text{Cotan } a \tan b \text{ Cos } P$$

Keterangan :

A = Arah Kiblat U – B

a = 90° – deklinasi matahari

b = 90° – lintang tempat

Selanjutnya menghitung:

$$C = (C-P) + P$$

$$\text{Bayangan} = C : 15 + MP$$

Sehingga pada tanggal 21 Agustus 2010, pukul 14. 19. 47,14 WIB bayang-bayang benda dari sinar matahari adalah arah Kiblat atau yang biasa disebut dengan jam Rashdul Kiblat.

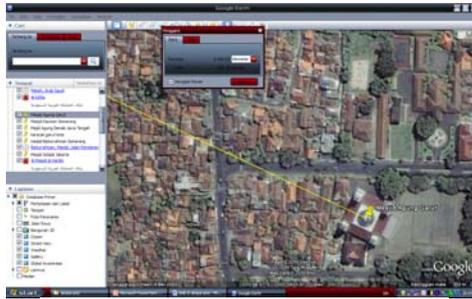
Kemudian langkah berikutnya yang harus ditempuh dalam rangka penerapan waktu rashdul Kiblat adalah :

- a. Tongkat atau benda apa saja yang bayang-bayangnya dijadikan pedoman hendaknya betul-betul berdiri tegak lurus pada pelataran. Ukurlah dengan mempergunakan *lot* atau *lot* itu sendiri dijadikan fungsi sebagai tongkat dengan cara digantung pada jangka berkaki tiga (*tripod*) atau dibuatkan tiang sedemikian rupa sehingga benang *lot* itu dapat diam dan bayangannya mengenai pelataran, tidak terhalang benda-benda lain.
- b. Semakin tinggi atau panjang tongkat tersebut, hasil yang dicapai semakin teliti.
- c. Pelataran harus betul-betul datar. Ukurlah pakai timbangan air (*waterpass*).

Pelataran hendaknya bersih agar bayang-bayang tongkat terlihat jelas. Sehingga bayang-bayang yang terbentuk pada jam 14. 19. 47,14 WIB adalah *Rashdul Kiblat*.

Terlepas dari metode penentuan arah kiblat secara umum, seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, penentuan posisi dan arah semakin mudah dan akurat. Ada beberapa cara untuk mengetahui arah kiblat suatu tempat yaitu dengan memanfaatkan beberapa aplikasi program seperti:

a. Google Earth



Gambar 13. Software Googleearth

tandai sampai pada titik Ka'bah langsung. Dengan menandai sebuah kota dan Ka'bah kemudian menghubungkannya melalui penggaris akan terlihat besar azimuth kota tersebut terhadap Ka'bah. 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.

b. Qiblalocator



Gambar 14. Software Qiblalocator

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 Ka'bah atau belum. Aplikasi ini dapat kita buka di www.qiblalocator.com.

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

Salah satu software yang bisa dimanfaatkan untuk mengetahui arah kiblat masjid atau mushala di sekitar rumah kita yaitu Qiblalocator atau seperti Qibladirection. Dengan menggunakan bantuan satelit posisi

c. Al-Miiqat



Gambar 15. Aplikasi Al- Miiqat

seseorang bisa memasukan lintang dan bujur suatu tempat, maka akan diketahui azimuth kiblat tempat tersebut. Jadwal waktu shalat yang ada pun di setting dengan ketinggian tempat yang bisa dirubah.

Software yang memudahkan user untuk mengetahui arah kiblat suatu tempat dan jadwal awal waktu shalat ini merupakan buah karya dari seorang mahasiswa UNDIP dengan H. Ahmad Izzuddin, MAg. Praktisnya

d. Beberapa software lainnya

Beberapa software yang penulis lihat dari internet yaitu¹²⁴:

1. MoonCalc oleh Dr. Moonzur Ahmed
2. Win Hisab 2.0 oleh IQSoft
3. QiblaCalc oleh Dr. Monzur Ahmed BSc (Hons)
4. Bamis Comp oleh Muhyidin Khazin
5. Prayer Times4.0.03 oleh Adel A. Al-Rumaih
6. Al-manak Taqwin 1.0 oleh Imam Abdul Mujib
7. Salat time 2.4 oleh Ali Al-hadad
8. Calender Magic oleh EuroSoft
9. Horoskop Jawa 2.0 oleh Johan Wijonarko
10. Shollu 3.07 oleh Ebta Setiawan
11. Fatkhu Roufil Manan Beta 03/11/07 oleh Adib Komputimedia

¹²⁴ <http://www.scribd.com/doc/12353927/10-Ilmu-Falak>.

12. Jadwal Shalat (AQM3) oleh Rahmad Hartono, dkk
13. Flash Prayer Times 12.5
14. Bilal Prayer times oleh. www.bilalprayer.com
15. Athan (Azan) Basic 3.3 oleh www.islamicfinder.com
16. Date convert 15.1 oleh Johaner Lindner
17. Salaat Time 2.0
18. Ela-Salaty 1.02
19. Stellarium 0.9.1 oleh Fabien Chereau dan al
20. Accurate Times 5.1.2 oleh Mohamad Odeh