

BAB II

KETENTUAN TENTANG ARAH KIBLAT

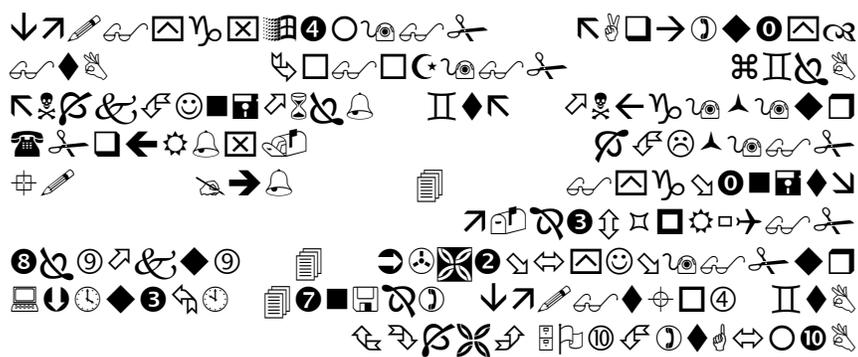
A. Pengertian Kiblat

Kata kiblat berasal dari bahasa Arab, yaitu **قِبْلَة** salah satu bentuk masdar dari **قَبِلَ, يَقْبَلُ, قِبْلَةً** yang berarti menghadap.¹ Kata kiblat dalam al-Qur'an al-Karim mempunyai beberapa arti², yaitu :

- a. Kata kiblat yang berarti arah (kiblat).

Kata kiblat yang berarti arah tersurat dalam firman Allah Swt.

dalam surat al-Baqarah ayat 142 :



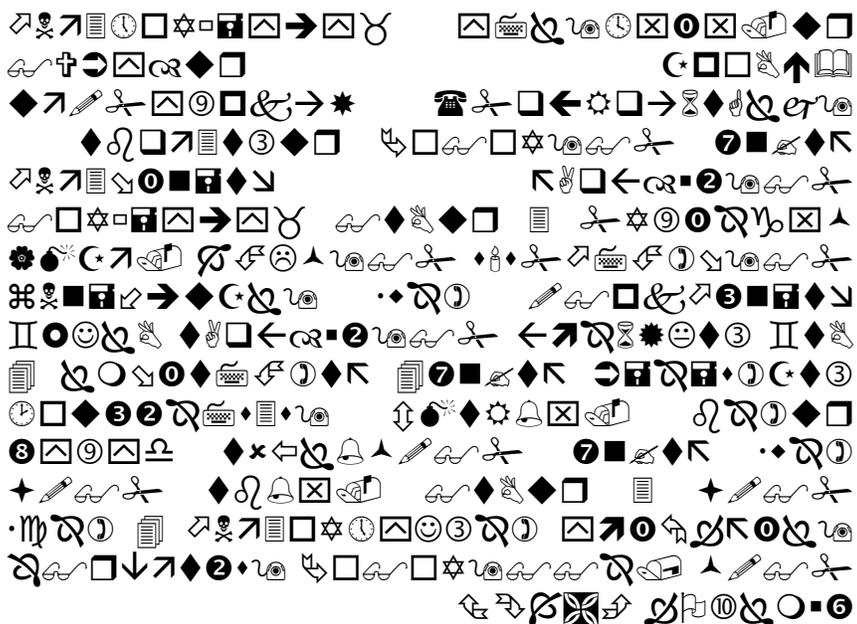
Artinya : “Orang-orang yang kurang akal nya di antara manusia akan berkata : “Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka telah berkiblat kepadanya?” Katakanlah : “Kepunyaan Allah timur dan barat; Dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus”. (QS. Al-Baqarah : 142).³

¹ Lihat Ahmad Warson Munawir, *al-Munawir Kamus Arab-Indonesia*, Surabaya : Pustaka Progressif, 1997, hlm. 1087-1088. Lihat Louis Ma'luf, *al-Munjid fil Lughah wal 'Alam*, Beirut : Darul Masyriq, 1986, hlm. 606-607. Lihat Musthafa al-Ghalayaini, *Jami'ud Durusul 'Arabiyyah*, Beirut : Mansyuratul Maktabatul 'Ishriyyah, t.t, hlm. 161.

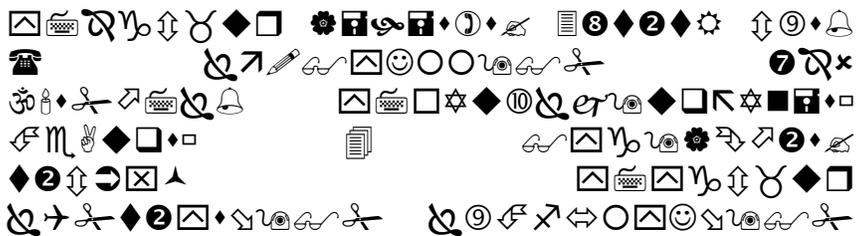
² Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyah Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, Semarang : Komala Grafika, 2006, hlm. 19-20

³ Departemen Agama RI, *Al Quran dan Terjemahnya*, Bandung : CV Penerbit Jumanatul Ali Art, 2005. hlm. 22.

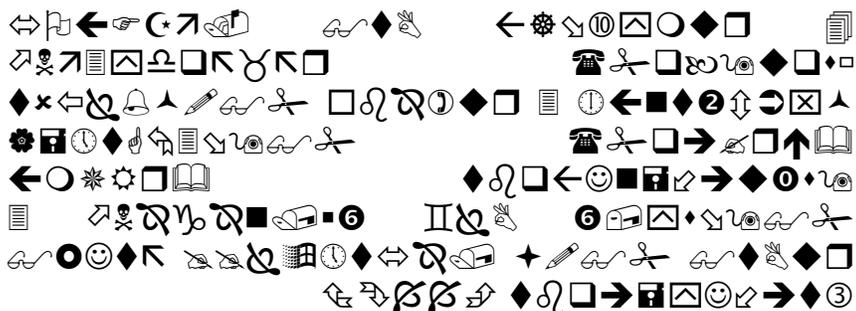
Arti yang sama tentang kiblat juga tersurat dalam surat al-Baqarah ayat 143, ayat 144 dan ayat 145.⁴



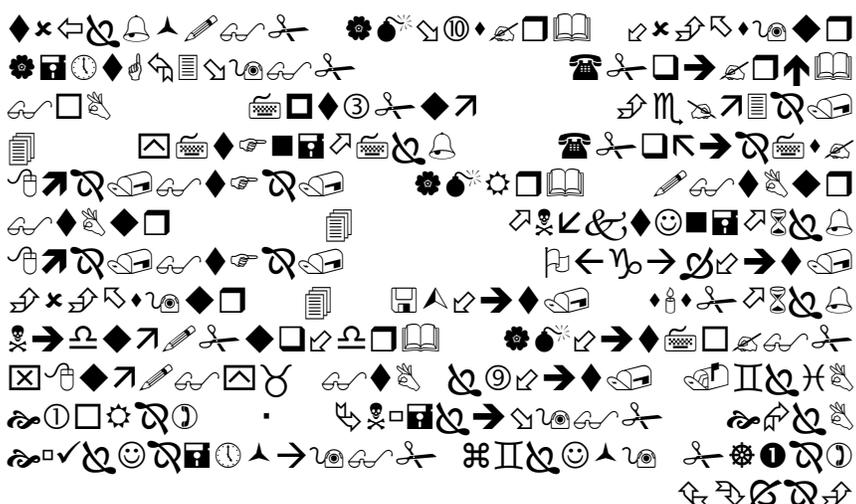
Artinya : “Dan demikian (pula) Kami telah menjadikan kamu (umat Islam) umat yang adil dan pilihan agar kamu menjadi saksi atas (perbuatan) manusia dan agar Rasul (Muhammad) menjadi saksi atas (perbuatan) kamu. Dan Kami tidak menetapkan kiblat yang menjadi kiblatmu (sekarang) melainkan agar Kami mengetahui (supaya nyata) siapa yang mengikuti Rasul dan siapa yang membelot. Dan sungguh (pemindahan kiblat) itu terasa amat hebat kecuali bagi orang-orang yang telah diberi petunjuk oleh Allah. Dan Allah tidak akan menyia-nyiakan imanmu. Sesungguhnya Allah Maha Pengasih lagi Maha Penyayang kepada manusia.” (QS. a-Baqarah : 143)⁵



⁴ Ibid.
⁵ Ibid.



Artinya : “Sungguh Kami (sering) melihat mukamu menegadah ke langit⁶, maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. Dan dimana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya. Ddan sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi al-Kitab (Taurat dan Injil) memang mengetahui bahwa berpaling ke Masjidil Haram itu adalah benar dari Tuhan-nya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.” (QS. a-Baqarah : 144)⁷



Artinya : “Dan sesungguhnya jika kamu mendatangi kepada orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi al-Kitab (Taurat dan Injil) semua ayat (keterangan), mereka tidak akan mengikuti kiblatmu, dan kamu pun tidak akan mengikuti kiblat mereka, dan sebagian mereka pun tidak akan mengikuti kiblat sebagian yang lain. Dan sesungguhnya jika kamu mengikuti keinginan mereka setelah dating ilmu

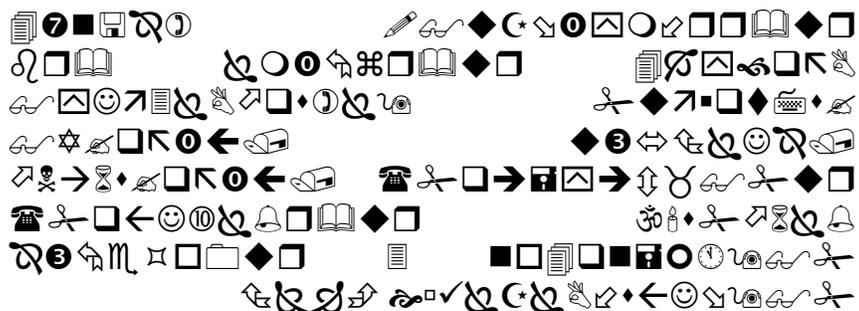
⁶ Nabi Muhammad Saw sering melihat ke langit sambil berdoa dan menunggu-nunggu turunnya wahyu yang memerintahkan beliau menghadap ke Baitullah. *Ibid*, hlm. 25
⁷ *ibid*

kepadamu, sesungguhnya kamu kalau begitu termasuk golongan orang-orang yang zalim.” (QS. a-Baqarah : 145)⁸

b. Kata kiblat yang berarti tempat shalat.

Hal ini sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Yunus ayat

87 :



Artinya : ”Dan Kami wahyukan kepada Musa dan saudaranya :
 “Ambillah olehmu berdua beberapa buah rumah di Mesir
 untuk tempat tinggal bagi kaummu dan jadikanlah olehmu
 rumah-rumahmu itu tempat bersembahyang dan dirikanlah
 olehmu sembahyang serta gembirakanlah orang-orang
 yang beriman” (QS. Yunus : 87)⁹

Sedangkan secara istilah, para ulama memberikan definisi yang bermacam-macam tentang kiblat, meskipun pada dasarnya hal tersebut berpangkal pada satu obyek kajian, yakni *Ka’bah*.

Abdul Aziz Dahlan dan kawan-kawan mendefinisikan kiblat sebagai bangunan *Ka’bah* atau arah yang di tuju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah.¹⁰ Harun Nasution dan kawan-kawan dalam

⁸ *Ibid*
⁹ *Ibid*. hlm. 218
¹⁰ Abdul Azis Dahlan, *et al.*, *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: PT Ichtiar Baru Van Hoeve, Cet. Ke-1, 1996, hlm. 944.

Ensiklopedi Hukum Islam, mengartikan kiblat sebagai arah menghadap pada waktu shalat.¹¹

Mochtar Effendy mengartikan kiblat sebagai arah shalat, arah *Ka'bah* di kota Makkah.¹² Departemen Agama Republik Indonesia mendefinisikan kiblat yaitu suatu arah tertentu kaum muslimin mengarahkan wajahnya dalam ibadah shalat.¹³ Slamet Hambali memberikan definisi arah kiblat yaitu arah menuju *Ka'bah* (Makkah) lewat jalur terdekat yang mana setiap muslim dalam mengerjakan shalat harus menghadap ke arah tersebut.¹⁴

Sementara yang di maksud kiblat menurut Muhyiddin Khazin adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati ke *Ka'bah* (Makkah) dengan tempat kota yang bersangkutan.¹⁵ Sedangkan Nurmal Nur mengartikan kiblat sebagai arah yang menuju ke *Ka'bah* di Masjidil Haram di Makkah, dalam hal ini seorang muslim wajib menghadapkan mukanya tatkala ia mendirikan shalat atau dibaringkan jenazahnya di liang lahad.¹⁶

Dari berbagai definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kiblat adalah arah terdekat dari seseorang menuju *Ka'bah* dan setiap muslim wajib menghadap ke arahnya saat mengerjakan shalat.

¹¹ Harun Nasution, *et al.*, *Ensiklopedi Hukum Islam*, Jakarta: Djambatan, 1992, hlm. 563.

¹² Mochtar Effendy, *Ensiklopedi Agama dan Filasafat*, Vol. 5, Palembang : Penerbit Universitas Sriwijaya, cet. I, 2001, hlm. 49.

¹³ 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.

¹⁴ Slamet Hambali, *Ilmu Falak I (Tentang Penentuan Awal Waktu Shalat dan Penentuan Arah Kiblat Di Seluruh Dunia)*, Semarang : Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011, hlm. 84.

¹⁵ Muhyiddin Khazin, *Op. Cit.*, hlm. 50.

¹⁶ Nurmal Nur, *Ilmu Falak (Teknologi Hisab Rukyat Untuk Menentukan Arah Kiblat, Awal Waktu Shalat dan Awal Bulan Qamariah)*, Padang: IAIN Imam Bonjol Padang, 1997, hlm. 23.

B. Pendapat ulama tentang menghadap kiblat

Para ulama telah bersepakat bahwa siapa saja yang mengerjakan shalat di sekitar Masjidil Haram dan baginya mampu melihat *Ka'bah* secara langsung, maka wajib baginya menghadap persis ke arah *Ka'bah* (*ainul Ka'bah*). Namun ketika orang tersebut berada di tempat yang jauh dari Masjidil Haram atau jauh dari Mekah, maka para ulama berbeda pendapat mengenai hal tersebut.¹⁷ Berikut adalah dua pendapat besar dari para ulama madzhab mengenai hal tersebut, yaitu :

1. Pendapat Ulama Syafi'iyah dan Hanabilah

Menurut keduanya, yang wajib adalah menghadap ke *ainul Ka'bah*. Dalam artian bagi orang yang dapat menyaksikan *Ka'bah* secara langsung maka baginya wajib menghadap *Ka'bah*. Jika tidak dapat melihat secara langsung, baik karena faktor jarak yang jauh atau faktor geografis yang menjadikannya tidak dapat melihat *Ka'bah* langsung, maka ia harus menyengaja menghadap ke arah di mana *Ka'bah* berada walaupun pada hakikatnya ia hanya menghadap *jihatnya* saja (jurusan *Ka'bah*). Sehingga yang menjadi kewajiban adalah menghadap ke arah *Ka'bah* persis dan tidak cukup menghadap ke arahnya saja.¹⁸

Hal ini didasarkan pada firman Allah swt QS. al-Baqarah : 144

¹⁷ Muhammad Jawad Mughniyah, *al-Fiqh 'ala al-Madzahib al-Khamsah*, Masykur A.B. dkk.. "Fiqh Lima Madzhab", Jakarta : Penerbit Lentera, 2006, Cet. Ke-5, hlm. 77

¹⁸ Abdurrahman bin Muhammad Awwad Al Jaziry, *Kitabul Fiqh 'Ala Madzahibil Arba'ah*, Beirut: Dar Ihya' At Turats Al Araby, 1699, hlm. 177

Mereka juga mendasarkan pada surat al-Baqarah ayat 144, yang artinya “*Dan di mana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya.*” Kata arah *syatrah* dalam ayat ini ditafsirkan dengan arah *Ka’bah*. Jadi tidak harus persis menghadap ke *Ka’bah*, namun cukup menghadap ke arahnya. Mereka juga menggunakan dalil hadits nabi yang diriwayatkan oleh Ibnu Majah dan Tirmidzi, yang artinya “*Arah antara timur dan barat adalah kiblat.*”²⁴ Adapun perhitungan (perkiraan) menghadap ke *jihatul Ka’bah* yaitu menghadap salah satu bagian dari adanya arah yang berhadapan dengan *Ka’bah/kiblat*.²⁵

C. Dasar Hukum tentang Kiblat

1. Dasar Hukum dari al-Qur’an

Banyak ayat al-Qur’an yang menjelaskan mengenai dasar hukum menghadap kiblat, antara lain :

a. Firman Allah SWT dalam surat al-Baqarah ayat 144



²⁴ *Ibid*
²⁵ *Ibid*

Hadits-hadits Nabi Muhammad SAW yang membicarakan tentang kiblat memang cukup banyak jumlahnya. Hadits-hadits tersebut antara lain adalah :

a. Hadits riwayat Muslim

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ حَدَّثَنَا عَفَانُ حَدَّثَنَا حَمَادُ بْنُ سَلَمَةَ عَنْ ثَابِتٍ
عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يَصَلِّي نَحْوَ
بَيْتِ الْمَقْدِسِ فَنَزَلَتْ " قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلْتُوَلِّينَا قِبْلَةَ
تَرْضَاهَا قَوْلٌ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ " فَمَرُّوا رَجُلٌ مِنْ بَنِي سَلَمَةَ
وَهُمْ رُكُوعٌ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ وَقَدْ صَلُّوا رَكْعَةً فَنَادَى أَلَا إِنَّ الْقِبْلَةَ قَدْ
حَوَّلَتْ فَمَأَلُوا كَمَا هُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ. (رواه مسلم)

Artinya : “Ber cerita Abu Bakar bin Abi Saibah, bercerita ‘Affan, bercerita Hammad bin Salamah, dari Tsabit dari Anas: “Bahwa sesungguhnya Rasulullah SAW (pada suatu hari) sedang shalat dengan menghadap Baitul Maqdis, 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 shalat fajar. Lalu ia menyeru “Sesungguhnya kiblat telah berubah”. Lalu mereka berpaling seperti kelompok Nabi, yakni ke arah kiblat” (HR. Muslim).²⁸

b. Hadits riwayat Bukhari

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

²⁸ Muhammad bin Ali bin Muhammad, *Nail al-Author*. Beirut: Dār Al-Kitab. Jilid ke-2. 1420, hlm. 678.

Artinya : Dari Abi Hurairah r.a berkata : Rasulullah SAW. bersabda :
 “menghadaplah kiblat lalu takbir” (HR. al-Bukhari).²⁹

حَدَّثَنَا مُسْلِمٌ قَالَ: حَدَّثَنَا هِشَامٌ قَالَ: حَدَّثَنَا يَحْيَى بْنُ أَبِي كَثِيرٍ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَبْدِ
 الرَّحْمَنِ عَنْ جَابِرٍ قَالَ: كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَصَلِّي عَلَى رَأْسِهِ
 حَيْثُ تَوَجَّهَتْ. فَإِذَا أَرَادَ الْفَرِيضَةَ نَزَلَ فَاسْتَقْبَلَ الْقِبْلَةَ. (رواه البخارى)

Artinya : “Ber cerita Muslim, bercerita Hisyam, bercerita Yahya bin
 Abi Katsir dari Muhammad bin Abdurrahman dari Jabir berkata : Ketika Rasulullah SAW shalat di atas kendaraan
 (tunggangannya) beliau menghadap ke arah sekehendak
 tunggangannya, dan ketika beliau hendak melakukan
 shalat fardlu beliau turun kemudian menghadap
 kiblat.”(HR. al-Bukhari).³⁰

Hadits-hadits di atas menunjukkan kewajiban bagi seluruh umat
 muslim untuk menghadap kiblat (*Ka'bah*) dan menjadi ijma' seluruh umat
 muslim kecuali dalam keadaan tidak mampu seperti dalam peperangan,
 ketakutan dan lain sebagainya.³¹

Berdasarkan dalil-dalil di atas dapat diketahui bahwa :

Pertama, menghadap kiblat merupakan suatu keharusan bagi
 seseorang yang melaksanakan shalat, sehingga para ahli fiqh bersepakat
 mengatakan bahwa menghadap kiblat merupakan syarat sah shalat.

Kedua apabila seseorang hendak melakukan shalat ketika di atas
 kendaraan, maka diwajibkan baginya untuk menghadap kiblat sepenuhnya
 (mulai takbiratul ihram sampai dengan salam) ketika melaksanakan shalat

²⁹ Abi Abdillah Muhammad bin Ismail al-Bukhari, *Sahih al-Bukhari*, Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyyah, Cet. Ke-1, 1992, hlm. 130.

³⁰ *Ibid*, hlm. 130-131.

³¹ *Mu'ammal* Hamidy, dkk., *Terjemahan Nailul Authar Himpunan Hadits- Hadits Hukum*, (Surabaya :PT. Bina Ilmu, 1991), jld. 2, hlm. 477-478.

farđu, akan tetapi dalam melaksanakan shalat sunnah hanya diwajibkan ketika melakukan takbiratul ihram saja.

D. Macam-macam Metode Penentuan Arah Kiblat

Kesalahan dalam menentukan arah Kiblat dapat berakibat fatal. Sejatinya, menghadap ke arah Kiblat berarti menghadapkan diri ke *Ka'bah*, atau dapat ditoleransi lebih melebar yaitu ke arah Masjid al-Haram, atau setidak-tidaknya mengarah ke area kota Makkah sebagaimana diktum hadits yang tadi telah dikemukakan.

Namun, bila besaran penyimpangan arah Kiblat terlalu besar hingga keluar kota Makkah, tentu tidak ada lagi rujukan yang dapat dipakai sebagai arah Kiblat. Arah Kiblat yang sudah keluar dari kota Makkah bisa dinyatakan sebagai arah Kiblat yang salah atau dengan kata lain menghadap ke tempat lain bukan ke bangunan *Ka'bah*, Masjid al-Haram, ataupun Makkah.

Dalam ajaran Islam, menghadap ke arah kiblat (*Ka'bah* yang terletak di Masjid al-Haram) adalah suatu tuntutan syariah di dalam melaksanakan ibadah tertentu. Hukumnya wajib dilakukan ketika hendak mengerjakan shalat dan menguburkan jenazah orang Islam, ia juga merupakan sunnah ketika azan, berdoa, berzikir, membaca al-Quran, menyembelih binatang dan sebagainya.³²

³² Syihabuddin Ahmad bin Hajar al-Haitami, *Minhaj al-Qawim*, Jeddah : al-Haromain, t.t. hlm, 52

Adapun data yang digunakan dalam penentuan arah kiblat adalah lintang dan bujur tempat. Pada dasarnya metode pengukuran arah hanya terbaggi menjadi dua macam, dengan menentukan Azimuth Kiblat dan dengan Rasdul Kiblat :

1. *Azimuth Kiblat*

Azimuth Kiblat adalah jarak sudut yang dihitung dari titik Utara ke arah Timur (searah perputaran jarum jam) sampai dengan titik kiblat (*Ka'bah*). Titik Utara *azimuthnya* 0° , titik Timur *azimuthnya* 90° , titik Selatan *azimuthnya* 180° dan titik Barat *azimuthnya* 270° .³³

Data yang diperlukan untuk menentukan azimuth kiblat antara lain :

- a. Lintang tempat, yakni jarak dari daerah yang dimaksud sampai khatulistiwa diukur sepanjang garis bujur.
 - a) Khatulistiwa adalah lintang 0° .
 - b) Lintang Selatan (LS), di selatan khatulistiwa, tanda negatif (-).
 - c) Lintang Selatan (LU), di utara khatulistiwa, tanda positif (+).
- b. Bujur tempat, yakni jarak dari daerah yang dimaksud ke garis bujur yang melalui kota *Greenwich* dekat London. Greenwich adalah 180° bujur barat (BB) dan 180° bujur timur (BT).³⁴
- c. Data Lintang dan Bujur *Ka'bah* $21^{\circ} 25' 25''$ LU. $39^{\circ} 49' 39''$ BT.

Data lintang dan bujur *Ka'bah* bermacam-macam, di antaranya :³⁵

³³ Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, Semarang : Walisongo Press, 2010, hlm. 31

³⁴ *Ibid*, hlm. 28.

No	Ahli Falak	LU	BT
1	M. Ilyas	21°	40°
2	S. Djambek	21° 25'	39° 50'
3	Ma'shum bin Ali	21° 50'	40° 13'
4	Monzur Ahmed	21° 25' 18''	39° 49' 30''
5	M. Odeh	21° 25' 22''	39° 49' 31''
6	Slamet Hambali	21° 25' 21,04''	39° 49' 34,3''
7	A. Izzuddin	21° 25' 25''	39° 49' 39''

Table II.1. Data Lintang dan Bujur Ka'bah

d. Menghitung dengan data yang sudah ada, rumus:

$$\tan Q = \frac{\tan LK \times \cos LK}{\sin SBKD - \sin LK} \div \tan SBKD$$

LK : Lintang Ka'bah

LK : Lintang Ka'bah

SBKD : Selisih Bujur Ka'bah – Bujur Daerah

Untuk mengfungsikan hasil hisab tersebut dalam penentuan arah kiblat maka langkah pertama adalah mengetahui arah Utara sebenarnya (*true north*). Mencari *true north* dapat ditentukan dengan berbagai macam alat, baik alat modern seperti theodolit maupun tradisional seperti kompas dan rubu' al-mujayyab, tongkat istiwa', bayang-bayang matahari maupun rasi bintang.

2. *Rashdul Kiblat*

³⁵ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak, Teori dan Praktek*, (Yogyakarta : Suara Muhammadiyah), 2004, .hlm. 206.

Rashdul Kiblat adalah ketentuan waktu di mana bayangan benda yang terkena sinar matahari menunjuk arah kiblat.³⁶ *Rashdul Kiblat* semakna dengan jalan ke *Ka'bah*. Karena pada waktu itu bayang-bayang benda yang mengenai suatu tempat menunjukkan arah kiblat. Yang dimaksud bayang-bayang Matahari ke arah kiblat adalah bayangan benda yang berdiri tegak dan di tempat yang datar pada saat tertentu (sesuai hasil perhitungan) menunjukkan (mengarah) ke arah kiblat.³⁷

Rashdul Kiblat ada dua jenis yaitu *Rashdul Kiblat Harian* dan *Rashdul Kiblat Tahunan*. *Rashdul Kiblat Tahunan* ditetapkan pada tanggal 27/28 Mei dan tanggal 15/16 Juli pada tiap-tiap tahun sebagai “*Yaumur Rashdul Kiblat*”. Sedangkan untuk *Rashdul Kiblati* harian bisa dicari dengan perhitungan. Adapun rumus-rumus untuk mengetahui kapan bayang-bayang matahari ke arah kiblat pada setiap harinya adalah :

1. Rumus mencari sudut pembantu (U)

$$\text{Cotan } U = \tan B \times \sin \Phi$$

2. Rumus mencari sudut waktu (t)

$$\text{Cos } (t-U) = \tan \delta \times \cos U : \tan \Phi$$

3. Rumus mencari arah kiblat dengan waktu hakiki (WH)

$$\begin{aligned} \text{WH} &= \text{pk. } 12 + t \text{ (jika } B = \text{UB/SB)} \\ &\text{pk. } 12 - t \text{ (jika } B = \text{UT/ST)} \end{aligned}$$

³⁶ Ahmad Izzuddin, *Loc. cit.* hlm. 37

³⁷ Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 (Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia)*, *Op. Cit.*, hlm. 192

4. Rumus mengubah dari waktu hakiki (WH) ke waktu daerah (WD)/*Local mean Time* (LMT) yakni WIB, WITA, WIT.

$$\text{WD (LMT)} = \text{WH} - e + (\text{BD} - \text{BT}) : 15$$

Keterangan³⁸ :

U adalah sudut pembantu (proses)

t-U : ada dua kemungkinan yaitu positif dan negatif. Jika U negative (-), maka t-U tetap positif. Sedangkan jika U positif (+), maka t-U harus diubah menjadi negatif.

t adalah sudut waktu matahari saat bayangan benda yang berdiri tegak lurus menunjukkan arah kiblat.

δ adalah deklinasi matahari. Untuk mendapatkan data yang akurat tentu tidak cukup sekali. Tahap awal menggunakan data pada pukul 12 WD (pukul 12 WIB = pukul 05 GMT). Tahap kedua diambil sesuai dengan hasil perhitungan data tahap awal dengan menggunakan interpolasi.

WH adalah waktu hakiki. Orang sering menyebutnya waktu *istiwa'*, yaitu waktu yang didasarkan pada peredaran matahari hakiki dimana pukul 12.00 senantiasa didasarkan pada saat matahari berada tepat di meridian atas.

WD adalah singkatan dari Waktu Daerah yang juga disebut LMT atau *Local Mean Time*, yaitu waktu pertengahan untuk wilayah

³⁸ *Ibid*, hlm. 193

Indonesia, yang meliputi Waktu Indonesia Barat (WIB), Waktu Indonesia Tengah (WITA) dan Waktu Indonesia Timur (WIT).

e adalah *Equation of Time* (Perata waktu atau *daqoiq ta'dil al-zaman*).

Sebagaimana deklinasi matahari, untuk mendapatkan hasil yang akurat tentu tidak cukup sekali. Tahap awal menggunakan data pada pukul 12 WD (pukul 12 WIB = pukul 05 GMT). Tahap kedua diambil sesuai dengan hasil perhitungan data tahap awal dengan menggunakan interpolasi.

BD adalah bujur daerah. Untuk WIB = 105° , WITA = 120° dan WIT = 135° .

E. Aplikasi Penentuan Arah Kiblat Menggunakan Bintang

Untuk menentukan arah kiblat yang benar, hal pertama yang harus dilakukan adalah menentukan arah Utara Sejati.³⁹ Hal ini dilakukan untuk mempermudah kita dalam menentukan azimuth kiblat. Penentuan utara sejati bisa dilakukan dengan metode rasi bintang. Rasi bintang merupakan sekumpulan bintang yang berada di satu kawasan langit, mempunyai bentuk yang hampir sama dan kelihatan berdekatan antara satu dengan yang lain.

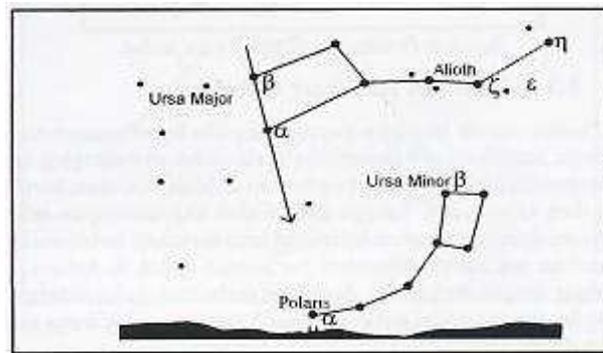
Menurut International Astronomical Union (IAU), kubah langit dibagi menjadi delapan puluh delapan (88) kawasan rasi bintang⁴⁰. Bintang-bintang yang berada di satu kawasan yang sama adalah dalam satu rasi. Masyarakat dahulu telah menetapkan suatu rasi bintang mengikuti bentuk yang mudah

³⁹Ahmad Izzuddin. *Menentukan Arah Kiblat Praktis*. Semarang : Walisongo Press. 2010. Cet. I, hlm. 45

⁴⁰<http://www.iau.org/public/constellations> diakses pada Selasa, 20 Maret 2012 pukul 00.28 WIB

mereka kenali secara pasti, seperti bentuk-bentuk binatang dan benda-benda.⁴¹

Dengan mengetahui rasi bintang tertentu, arah mata angin dan arah kiblat dari suatu tempat dapat ditentukan. Salah satu bintang yang dapat menunjukkan arah utara adalah rasi bintang *ursa major* dan *ursa minor* atau yang biasa dikenali dengan bintang *kutub* atau *polaris*. Garis yang ditarik dari tubuh ursa major ke ujung ekor dari rasi ursa minor menunjukkan arah utara.⁴²



Gambar II.1. Rasi Bintang Ursa Mayor dan Ursa Minor

Setelah mengetahui arah utara dari rasi bintang tersebut maka arah timur, selatan dan barat dapat diketahui dengan cara membuat garis perpotongan sehingga membentuk sudut siku-siku dengan garis utara-selatan yang telah ditentukan.⁴³ Dengan demikian orang dapat memperkirakan dimana arah kiblat yang dicari.⁴⁴ Selain itu ada juga rasi bintang yang

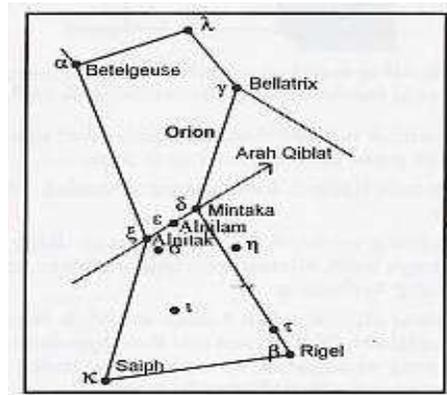
⁴¹ Ahmad Izzudin. *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, Op cit, hlm. 46

⁴² Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 (Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia)*, Loc. Cit, hlm. 228

⁴³ *Ibid*, hlm. 229

⁴⁴ Ahmad Izzudin. *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, Op cit, hlm. 47

langsung dapat digunakan untuk menentukan arah kiblat yaitu *Rasi Bintang Orion*.⁴⁵



Gambar II.2. Rasi Bintang Orion

Pada rasi bintang tersebut terdapat tiga bintang yang berderet yaitu *Mintaka*, *Alnilam* dan *Alnitak*. Arah kiblat dapat diketahui dengan mengunjurkan tiga bintang berderet tersebut ke arah barat. Rasi Orion akan berada di langit Indonesia pada waktu shubuh bulan Juli. Kemudian akan kelihatan lebih awal pada bulan Desember. Pada bulan Maret rasi Orion akan berada di tengah-tengah langit pada waktu Maghrib. Namun hal itu sebatas perkiraan saja sehingga kurang bisa dipertanggungjawabkan.⁴⁶

⁴⁵ Slamet Hambali, *Op.Cit.*

⁴⁶ *Ibid.*