

**BAB II**

**ARAH KIBLAT**

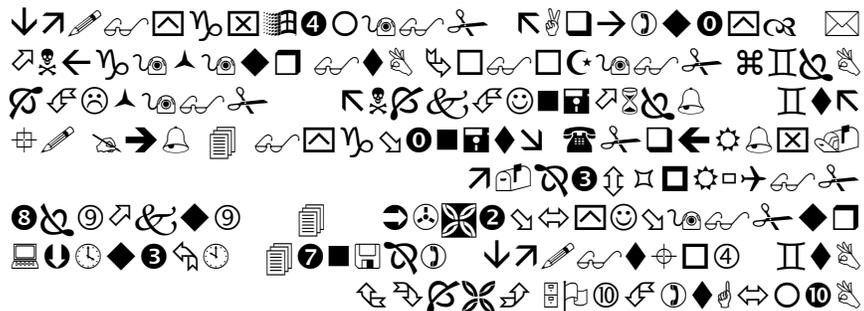
**A. Pengertian Arah Kiblat**

1. Pengertian Arah Kiblat Menurut Bahasa

Umat Muslim wajib menghadap ke kiblat (Ka’bah) ketika melakukan shalat. Kamus Munjid mengartikan kiblat adalah menghadap ke Ka’bah berasal dari قِبْلًا - يَقْبُلُ - قِبْلٌ.<sup>1</sup> Kamus besar bahasa Indonesia mengartikan kiblat adalah arah ke Ka’bah di Makkah.<sup>2</sup> Kiblat dalam Al-Qur’an memiliki 2 pemaknaan yaitu arah dan tempat.

A. Kiblat Berarti Arah

Arah disini dijelaskan dalam firman Allah surat Al-Baqarah ayat 144 :



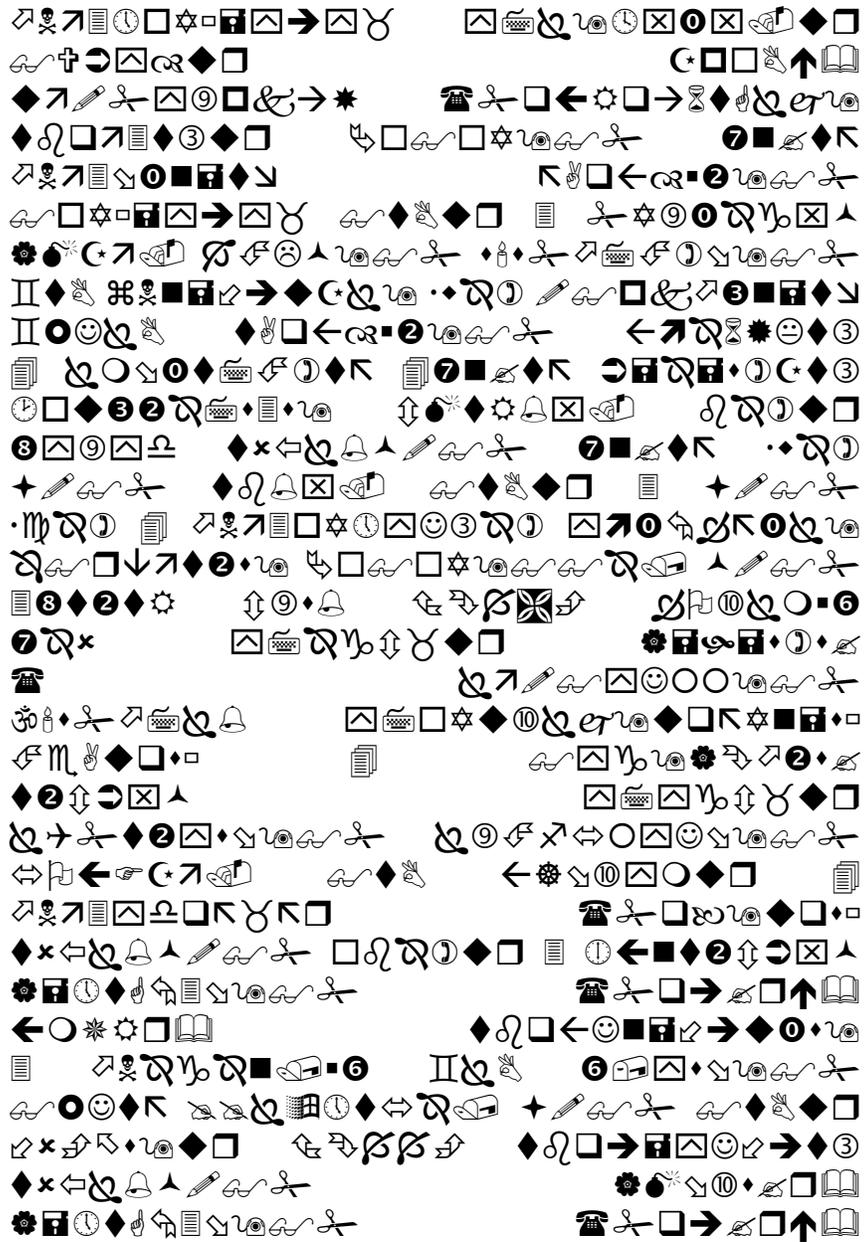
Artinya : “Orang-orang yang kurang akalnya diantara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka Telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; dia

<sup>1</sup> Louis Ma’luf, *al-Munjid fil Lughah wal ‘Alam*, Beirut : Darul Masyriq, 1986, hlm. 606-607.

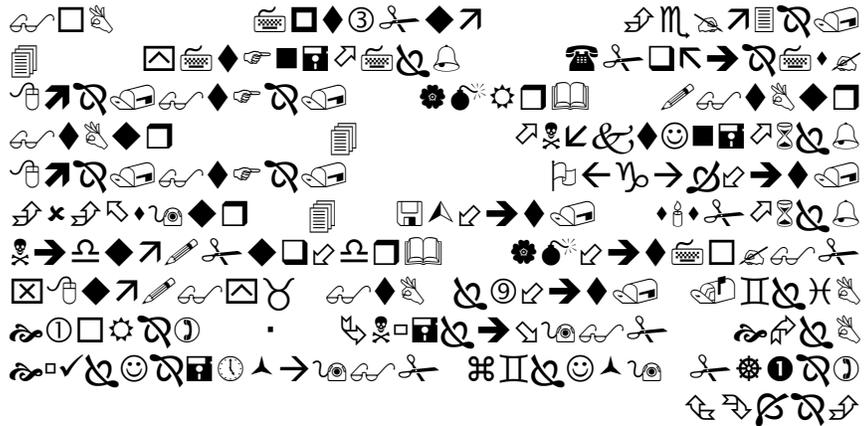
<sup>2</sup> Dendy Sugono, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Media, 2008, edisi IV, halm. 695.

memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus" Al-Baqarah : 142).<sup>3</sup>

Ayat lain yang mengartikan kiblat sebagai arah tercantum dalam surat al-baqarah ayat : 143, 144, dan 145.

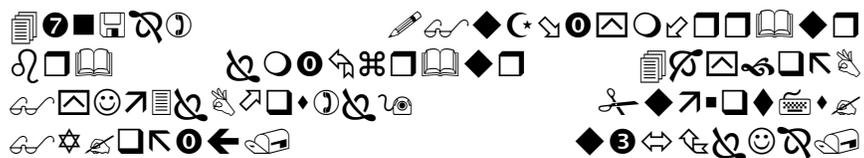


<sup>3</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya*, Bandung : CV Penerbit Diponegoro, 2007, cet. V, halm. 22.

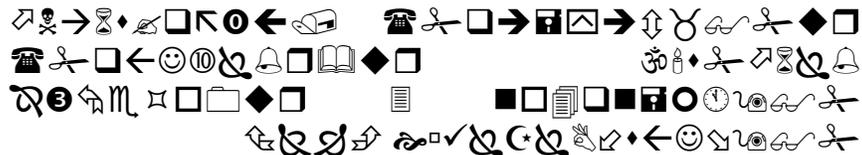


Artinya : “Dan demikian (pula) kami Telah menjadikan kamu (umat Islam), umat yang adil dan pilihan agar kamu menjadi saksi atas (perbuatan) manusia dan agar Rasul (Muhammad) menjadi saksi atas (perbuatan) kamu. dan kami tidak menetapkan kiblat yang menjadi kiblatmu (sekarang) melainkan agar kami mengetahui (supaya nyata) siapa yang mengikuti Rasul dan siapa yang membelot. dan sungguh (pemindahan kiblat) itu terasa amat berat, 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(143). 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 dimana 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 benar dari Tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan(144). 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 kamupun tidak akan mengikuti kiblat mereka, dan sebahagian merekapun tidak akan mengikuti kiblat sebahagian yang lain. dan Sesungguhnya jika kamu mengikuti keinginan mereka setelah datang ilmu kepadamu, Sesungguhnya kamu -kalau begitu- termasuk golongan orang-orang yang zalim”(al-baqarah : 143-145).<sup>4</sup>

B. Kiblat Berarti Tempat



<sup>4</sup> Ibid.



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 shalat dan Dirikanlah olehmu sembahyang serta gembirakanlah orang-orang yang beriman" (yunus : 87).<sup>5</sup>

Rumah disini tidak diartikan dengan rumah yang berarti tempat tinggal akan tetapi kiblat sebagai tempat melakukan ibadah kepada Allah.<sup>6</sup>

## 2. Pengertian Arah Kiblat Menurut Istilah

Fachruddin dalam Ensiklopedia Al-Qur'an menjelaskan kiblat adalah satu arah yang dituju oleh kaum Muslimin dimanapun mereka berada ketika mengerjakan shalat fardu atau sunat. Kiblat yang dituju kaum Muslimin adalah Ka'bah terletak di tengah-tengah Masjidil Haram di kota Mekkah yang dibangun oleh nabi Ibrahim dan Ismail.<sup>7</sup>

Slamet Hambali dosen falak IAIN Walisongo, Semarang mengartikan arah kiblat adalah arah terdekat menuju Ka'bah yang melewati lingkaran besar (*great circle*) bumi. Lingkaran arah kiblat adalah lingkaran besar bola bumi yang melewati kiblat/lingkaran besar bola bumi yang melewati sumbu kiblat (sumbu yang menghubungkan titik pusat Ka'bah dengan titik kebalikan dari Ka'bah).<sup>8</sup>

## B. Dasar Hukum Arah Kiblat

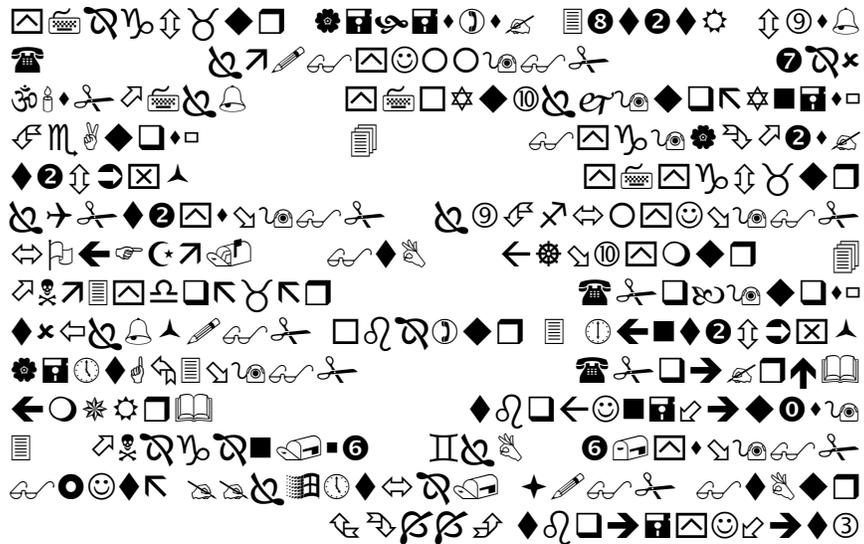
<sup>5</sup> *Ibid.*, halm. 218.

<sup>6</sup> M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah*, Jakarta : Lentera Hati, 2002, cet. I, vol. VI, halm. 142.

<sup>7</sup> Fachruddin Hs., *Ensiklopedia Al-Qur'an*, Jakarta : PT. Rineka Cipta, 1992, jilid I, cet. I, halm. 608-609.

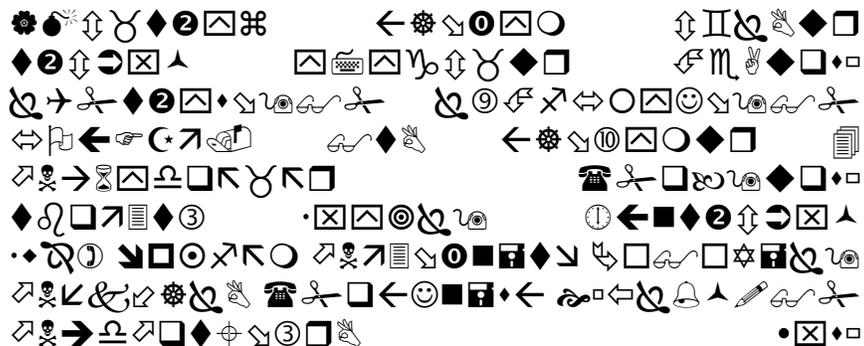
<sup>8</sup> Slamet Hambali, *Op. Cit.*

1. Dasar Hukum al-Qur'an



Artinya : “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 dimana 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 benar dari Tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan” (al-baqarah : 144).<sup>9</sup>

Ayat ini memerintahkan umat Muslim untuk menghadap Ka’bah secara tepat ketika melakukan shalat baik yang melihat langsung maupun tidak langsung.<sup>10</sup>



<sup>9</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Op. Cit.*, halm. 22.  
<sup>10</sup> Abdul Halim Hasan, *Tafsir Al-Ahkam*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2006, cet. I, edisi I, halm. 18.



Artinya : “Dan dari mana saja kamu (keluar), Maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram. dan dimana saja kamu (sekalian) berada, Maka palingkanlah wajahmu ke arahnya, agar tidak ada hujjah bagi manusia atas kamu, kecuali orang-orang yang zalim diantara mereka. Maka janganlah kamu takut kepada mereka dan takutlah kepada-Ku (saja). dan agar Ku-sempurnakan nikmat-Ku atasmu, dan supaya kamu mendapat petunjuk” (al-baqarah : 150).<sup>11</sup>

## 2. Dasar Hukum Al-hadits

### a. Kewajiban Menghadap Kiblat Ketika Shalat

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ - فِي حَدِيثٍ يَأْتِي ذِكْرُهُ - قَالَ: قَالَ النَّبِيُّ ص: " فَاءِذَا قُمْتَ إِلَى الصَّلَاةِ فَاسْبِغِ الوُضُوءَ. ثُمَّ اسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ"<sup>12</sup>

Artinya : dari Abu Hurairah – dalam suatu hadits yang akan disebut nanti- ia berkata : telah bersabda Nabi saw. : “apabila kamu berdiri hendak shalat, maka sempurnakanlah wudlu’, lalu menghadaplah ke kiblat lalu bertakbirlah”

وَعَنْ ابْنِ عُمَرَ قَالَ: بَيْنَمَا النَّاسُ بِقُبَاءَ - فِي صَلَاةِ الصُّبْحِ - إِذْ جَاءَهُمْ آتٍ فَقَالَ إِنَّ النَّبِيَّ ص قَدْ أَنْزَلَ عَلَيْهِ اللَّيْلَةَ قُرْآنًا وَ قَدْ أُمِرَ أَنْ يَسْتَقْبِلَ الْقِبْلَةَ، فَاسْتَقْبَلُوهَا، وَكَانَتْ وُجُوهُهُمْ إِلَى الشَّامِ فَاسْتَدَارُوا إِلَى الْكَعْبَةِ. متفق عليه<sup>13</sup>

Artinya : dan dari Ibnu Umar, ia berkata : ketika orang-orang berada di Quba – waktu shalat shubuh- tiba-tiba ada seseorang datang kepada mereka, lalu ia berkata : sesungguhnya Nabi saw. Pada malam hari ini telah diturunkan kepadanya ayat Al-Qur’an, dan sesungguhnya ia diperintah untuk menghadap kiblat, oleh karena itu menghadaplah ke kiblat, sedang muka-muka mereka waktu itu menghadap ke Syam, kemudian mereka memutar ke jurusan Ka’bah.

<sup>11</sup> Ibid., halm. 23.

<sup>12</sup> Hadits riwayat Bukhari dan Muslim dari Abu Hurairah no. 827.

<sup>13</sup> Hadits riwayat Bukhari, Muslim, dan Ahmad no. 828.

وَعَنْ أَنَسٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يُصَلِّي نَحْوَ بَيْتِ  
الْمَقْدِسِ. فَنَزَلَتْ " قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً  
تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ " فَمَرَّ رَجُلٌ مِنْ بَنِي سَلَمَةَ - وَ  
هُمْ زُكُوعٌ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ - وَ قَدْ صَلُّوا رُكْعَةً فَنَادَى: أَلَا إِنَّ الْقِبْلَةَ قَدْ  
حُوِّلَتْ فَمَا لُؤُوا كَمَا هُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ. رواه أحمد و مسلم و أبو داود<sup>14</sup>

Artinya : dan dari Anas, sesungguhnya Rasulullah saw. Pernah shalat menghadap ke jurusan Baitul Maqdis, lalu turunlah ayat : “sungguh kami mengetahui berbolak-baliknya mukamu ke langit, oleh karena itu-sekarang-kami memalingkan kamu ke satu kiblat yang pasti kamu rela, maka hadapkanlah mukamu ke jurusan Masjidil Haram”. Kemudian seorang laki-laki dari Bani Salamah berjalan – sedang mereka semua dalam keadaan ruku’ dalam shalat shubuh- dan mereka shalat satu rakaat. Lalu ia menyeru : ketahuilah, sesungguhnya kiblat telah dipindahkan. Lalu mereka berpaling sebagaimana keadaan mereka ke jurusan kiblat.

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.<sup>15</sup>

#### b. Menghadap Arah Ka’bah

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَ  
الْمَغْرِبِ قِبْلَةٌ. رواه ابن ماجه و الترميذى و صححه<sup>16</sup>

Artinya : dari Abu Hurairah, sesungguhnya Nabi saw. Telah bersabda : “arah antara timur dan barat adalah kiblat”

<sup>14</sup> Hadits riwayat Muslim, Ahmad, dan Abu Dawud no. 829.

<sup>15</sup> Mu’ammal Hamidy, Imron AM, Umar Fanany BA., *Terjemahan Nailul Authar Himpunan Hadits- Hadits Hukum*, Surabaya :PT. Bina Ilmu, 1991, jilid 2, halm. 477-478.

<sup>16</sup> Hadits riwayat Ibnu Majah dan Tirmidzi mengesahkannya no. 830.

وَ قَوْلُهُ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَ السَّلَامُ فِي حَدِيثِ أَبِي أَيُّوبَ " وَ لَكِنْ شَرَّفُوا  
أَوْ غَرَّبُوا" يُعْضَدُ ذَلِكَ<sup>17</sup>

Artinya : dan sabda Nabi saw. Dalam hadits yang diriwayatkan oleh Abu Ayyub : "tetapi menghadaplah ke timur dan barat" ini menguatkan di atas.

الْبَيْتُ قِبْلَةٌ لِأَهْلِ الْمَسْجِدِ وَ الْمَسْجِدُ قِبْلَةٌ لِأَهْلِ الْحَرَمِ, وَ الْحَرَمُ  
قِبْلَةٌ لِأَهْلِ الْأَرْضِ مَشَارِقِهَا وَ مَغَارِبِهَا مِنْ أُمَّتِي<sup>18</sup>

Artinya : Baitullah adalah kiblatnya orang yang berada di Masjidil Haram, sedang Masjidil Haram adalah kiblat bagi penduduk Makkah, dan Makkah adalah kiblat bagi penduduk dunia dari ummatku di barat dan di timur.

Hadits-hadits di atas menganjurkan untuk berkiblat ke arah bendanya bagi orang yang tidak dapat melihat langsung ke Ka'bah.<sup>19</sup>

### C. Sejarah Arah Kiblat

Hadits- hadits kiblat shalat dari Al Qudus ke Ka'bah :

كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَ سَلَّمَ صَلَّى نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ سِتَّةَ  
عَشَرَ أَوْ سَبْعَةَ عَشَرَ شَهْرًا. وَ كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَ سَلَّمَ يُحِبُّ  
أَنْ يُوجَّهَ إِلَى الْكَعْبَةِ. فَأَنْزَلَ اللَّهُ - قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ -  
فَتَوَجَّهَ نَحْوَ الْكَعْبَةِ. وَ قَالَ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ. وَ هُمْ الْيَهُودُ - مَا وَلَاهُمْ  
عَنْ قِبَلَتِهِمْ النَّبِيُّ كَانُوا عَلَيْهَا؟ قُلْ لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَ الْمَغْرِبُ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ  
إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ - فَصَلَّى مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَ سَلَّمَ رَجُلٌ ثُمَّ خَرَجَ  
بَعْدَ مَا صَلَّى، فَمَرَّ عَلَى قَوْمٍ مِنَ الْأَنْصَارِ فِي صَلَاةِ الْعَصْرِ يُصَلُّونَ نَحْوَ

<sup>17</sup> Hadits no. 831, *Ibid.*

<sup>18</sup> Al Baihaqi meriwayatkan dari Ibnu Abbas.

<sup>19</sup> *Ibid.*, halm. 479-480.

بَيْتِ الْمَقْدِسِ، فَقَالَ هُوَ يَشْهَدُ أَنَّهُ صَلَّى مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَأَنَّهُ تَوَجَّهَ نَحْوَ الْكَعْبَةِ، فَتَحَرَّفَ الْقَوْمُ حَتَّى تَوَجَّهُوا نَحْوَ الْكَعْبَةِ<sup>20</sup>

Artinya : Al Barra Ibn Azib ra. Berkata : Rasulullah saw. Bershalat ke arah Baitul Maqdis selama 16 bulan atau 17 bulan. Rasulullah sangat ingin diperintahkan menghadap ke Ka'bah, karena itu Allah menurunkan firman : qad nara.....sungguh kami telah melihat muak engkau ke arah langit. Nabi pun menghadap ke arah Ka'bah. Dan berkatalah orang-orang yang kuat akal nya di antara manusia, yakni orang-orang Yahudi : apakah yang memalingkan mereka dari kiblat yang telah mereka hadapi? Katakanlah kepunyaan Allah timur dan barat, Allah menunjuki siapa yang dia kehendaki kepada jalan yang lurus. Maka seorang laki-laki bershalat bersama Nabi kemudian dia keluar setelah shalat kemudian dia melewati kaum Anshar yang sedang shalat ashar dengan menghadap ke arah Baitul Maqdis, maka orang itu berkata sambil bersumpah bahwasannya dia telah shalat bersama Rasulullah ke arah Ka'bah, karenanya orang-orang itu shalat menghadap Ka'bah.

صَلَّيْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ سِتَّةَ عَشَرَ أَوْ سَبْعَةَ عَشَرَ شَهْرًا، ثُمَّ صُرِفُوا نَحْوَ الْقِبْلَةِ<sup>21</sup>

Artinya : “kami telah bershalat dengan Nabi saw. Ke arah Baitul Maqdis selama 16 bulan atau 17 bulan kemudian dipalingkan ke arah kiblat (Ka'bah)”.

بَيْنَ النَّاسِ بِقُبَاءٍ فِي صَلَاةِ الصُّبْحِ إِذْ جَاءَهُمْ آتٍ، فَقَالَ: إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ أَنْزَلَ عَلَيْهِ اللَّيْلَةَ قُرْآنًا، وَ قَدْ أُمِرَ أَنْ يَسْتَقْبِلَ الْكَعْبَةَ، فَاسْتَقْبَلُوهَا، وَ كَانَتْ وُجُوهُهُمْ إِلَى الشَّامِ، فَاسْتَدَارُوا إِلَى الْكَعْبَةِ<sup>22</sup>

Artinya : “sebagian orang-orang Quba berada di masjid Quba dalam shalat shubuh, tiba-tiba datanglah seorang pendatang lalu berkata : sesungguhnya pada malam hari ini turunlah aayat Al Qur'an dan diperintahkan untuk menghadap ke Ka'bah maka hadaplah ke arah itu, dan ketika itu muka-muka mereka menghadap ke Syam, oleh karena itu mereka memutar menghadap ke arah Ka'bah.

<sup>20</sup> Hadits Al Bukhari 8 : 31, Muslim : 5 : 2, Al Lu'lu-u Wal Marjan 1 : 116 no. 303.

<sup>21</sup> Hadits no. 304 Al Bukhari 65 : 18, *Ibid*.

<sup>22</sup> Hadits no. 305 Al Bukhari 8 : 32, *Ibid*.

Allah memerintahkan kepada nabi Muhammad untuk menghadap ke Baitul Maqdis selama 16 atau 17 bulan setelah hijrah ke Madinah, kemudian memerintahkan mengubah kiblat ke Ka'bah karena seringnya nabi Muhammad menghadapkan wajahnya ke langit dan berharap kiblat kembali ke Ka'bah. Abbas bin Bisyr atau Abbas bin Nahid adalah seseorang laki-laki yang telah berjamaah shalat dhuhur dengan nabi Muhammad kemudian berniat untuk pulang ke kampungnya. Dia melihat dalam perjalanannya kaum Anshar yang sedang shalat ashar, kemudian dia mengatakan kepada kaum Anshar tersebut bahwasannya nabi Muhammad telah menghadap ke Ka'bah ketika shalat dhuhur dan dia termasuk jamaahnya. Abbas juga memberikan kabar kepada penduduk Quba yaitu Bani Amer ibn Auf yang sedang melakukan shalat shubuh bahwa nabi Muhammad telah diperintahkan menghadap Ka'bah maka mereka memutar arah ketika sedang melakukan shalat.<sup>23</sup>

#### **D. Pendapat Ulama' Tentang Arah Kiblat**

Ka'bah merupakan kiblat umat Islam dan para ulama mazhab seluruhnya sepakat untuk menghadap Ka'bah secara tepat bagi orang yang dapat melihat langsung ke Ka'bah, akan tetapi perbedaan terjadi ketika kiblat bagi orang yang jauh dari Ka'bah dan tidak dapat melihat langsung.<sup>24</sup> Mayoritas penduduk Indonesia bermazhab kepada Imam

---

<sup>23</sup> Teungku Muhammad Hasbi Ash Shiddieqy, *Mutiara Hadits 3 Shalat*, Semarang : PT. Pustaka Rizki Putra, 2003, cet. I, edisi II, halm. 23-25.

<sup>24</sup> Muhammad Jawad Mughniyah, *Al-Fiqh 'Ala Al-Madzahib Al-Khamsah*, Masykur A. B., Afif Muhammad dan Idrus Al-Kaff, "Fiqih Lima Mazhab", Jakarta : Lentera, 2007, cet. V, halm. 77.

Syafi'i oleh karena itu disini penulis memberikan penjelasan tentang kiblat menurut Imam Syafi'i dengan keterangan kiblat menurut imam-imam lainnya.

Imam Syafi'i mewajibkan seluruh umat Islam untuk menghadap kiblat (Ka'bah) ketika shalat fardu, sunah, jenazah, sujud syukur, dan sujud tilawah. Imam Syafi'i mengambil dasar dari Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 150 serta ayat Al-Qur'an sebagai berikut :<sup>25</sup>

كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ صَلَّى نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ سِتَّةَ عَشَرَ أَوْ سَبْعَةَ عَشَرَ شَهْرًا. وَكَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُحِبُّ أَنْ يُوجَّهَ إِلَى الْكَعْبَةِ. فَأَنْزَلَ اللَّهُ - قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ - فَتَوَجَّهَ نَحْوَ الْكَعْبَةِ. وَقَالَ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ. وَهُمْ الْيَهُودُ - مَا وَلَاهُمْ عَنْ قِبَلَتِهِمُ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا؟ قُلْ لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ - فَصَلَّى مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ رَجُلًا ثُمَّ خَرَجَ بَعْدَ مَا صَلَّى، فَمَرَّ عَلَى قَوْمٍ مِنَ الْأَنْصَارِ فِي صَلَاةِ الْعَصْرِ يُصَلُّونَ نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، فَقَالَ هُوَ يَشْهَدُ أَنَّهُ صَلَّى مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَأَنَّهُ تَوَجَّهَ نَحْوَ الْكَعْبَةِ، فَتَحَرَّفَ الْقَوْمُ حَتَّى تَوَجَّهُوا نَحْوَ الْكَعْبَةِ<sup>26</sup>

Artinya : Al Barra Ibn Azib ra. Berkata : Rasulullah saw. Bershalat ke arah Baitul Maqdis selama 16 bulan atau 17 bulan. Rasulullah sangat ingin diperintahkan menghadap ke Ka'bah, karena itu Allah menurunkan firman : qad nara.....sungguh kami telah melihat muak engkau ke arah langit. Nabi pun menghadap ke arah Ka'bah. Dan berkatalah orang-orang yang kuat akalnya di antara manusia, yakni orang-orang Yahudi : apakah yang memalingkan mereka dari kiblat yang telah mereka hadapi? Katakanlah kepunyaan Allah timur dan barat, Allah menunjuki siapa yang dia kehendaki kepada jalan yang lurus. Maka seorang laki-laki bershalat bersama Nabi kemudian dia keluar setelah shalat kemudian dia melewati

<sup>25</sup> Imam Syafi'i Abu Abdullah Muhammad Bin Idris, *Mukhtashar Kitab Al-Umm Fiil Fiqhi*, Mohammad Yazir Abd. Muthalib, Andi Arlin, "Ringkasan Kitab Al Umm", Jakarta : Pustaka Azzam, 2004, halm. 146.

<sup>26</sup> Hadits Al Bukhari 8 : 31, Muslim : 5 : 2, Al Lu'lu-u Wal Marjan 1 : 116 no. 303.

kaum Anshar yang sedang shalat ashar dengan menghadap ke arah Baitul Maqdis, maka orang itu berkata sambil bersumpah bahwasannya dia telah shalat bersama Rasulullah ke arah Ka'bah, karenanya orang-orang itu shalat menghadap Ka'bah.

صَلَّيْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَحْوَ بَيْتِ الْمَقْدِسِ سِتَّةَ عَشَرَ  
أَوْ سَبْعَةَ عَشَرَ شَهْرًا، ثُمَّ صُرِفُوا نَحْوَ الْقِبْلَةِ<sup>27</sup>

Artinya : “kami telah bershalat dengan Nabi saw. Ke arah Baitul Maqdis selama 16 bulan atau 17 bulan kemudian dipalingkan ke arah kiblat (Ka'bah)”.

بَيْنَ النَّاسِ بِقُبَاءٍ فِي صَلَاةِ الصُّبْحِ إِذْ جَاءَهُمْ آتٍ، فَقَالَ: إِنَّ رَسُولَ  
اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ أَنْزَلَ عَلَيْهِ اللَّيْلَةَ قُرْآنًا، وَ قَدْ أُمِرَ أَنْ يَسْتَقْبِلَ  
الْكَعْبَةَ، فَاسْتَقْبَلُوهَا، وَ كَانَتْ وُجُوهُهُمْ إِلَى الشَّامِ، فَاسْتَدَارُوا إِلَى الْكَعْبَةِ<sup>28</sup>

Artinya : “sebagian orang-orang Quba berada di masjid Quba dalam shalat shubuh, tiba-tiba datanglah seorang pendatang lalu berkata : sesungguhnya pada malam hari ini turunlah ayat Al Qur'an dan diperintahkan untuk menghadap ke Ka'bah maka hadaplah ke arah itu, dan ketika itu muka-muka mereka menghadap ke Syam, oleh karena itu mereka memutar menghadap ke arah Ka'bah.

Imam Syafi'i mengatakan ada dua cara menghadap kiblat:

- I. Orang yang dapat melihat Ka'bah secara langsung dengan kasat mata maka kiblatnya harus benar-benar menghadap Ka'bah.
- II. Orang buta yang diarahkan kiblatnya oleh orang yang normal maka sah shalatnya dan jika tidak ada yang mengarahkan maka dia diperbolehkan untuk shalat dan mengulangi shalatnya ketika tidak yakin.

Imam Syafi'i mengatakan :

- o Orang yang berijtihad dalam menentukan arah kiblat dan ijtihadnya salah maka harus diulangi karena untuk menghilangkan ijtihad yang salah menuju pengetahuan yang sempurna.

<sup>27</sup> Hadits no. 304 Al Bukhari 65 : 18, *Ibid*.

<sup>28</sup> Hadits no. 305 Al Bukhari 8 : 32, *Ibid*.

- Orang yang berada di Makkah akan tetapi tidak dapat melihat langsung ke arah Ka'bah 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.
- Pendapat orang buta dianggap tidak sah ketika menentukan kiblat dengan sendirian baik dalam perjalanan maupun dengan orang lain dan wajib mengulang semua shalat yang telah dilakukannya.
- Petunjuk arah kiblat dapat diterima apabila orang yang mengucapkan adalah orang yang tidak buta dan dia tidak pernah dusta sehingga dapat dipercaya perkataannya.
- Petunjuk kiblat orang musyrik tidak dapat dipercaya walaupun benar karena termasuk orang yang tidak amanah.
- Seseorang harus mengulangi shalatnya ketika dia menggunakan petunjuk alam dan ternyata dia salah karena cuaca mendung dan sebagainya.
- Shalat tidak harus diulangi ketika diyakini shalatnya seseorang ke arah kiblat sebenarnya selama masih dalam satu arah.
- Seseorang diperbolehkan menghadap ke arah mana saja ketika dalam keadaan takut serta dikawal.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Imam Syafi'i Abu Abdullah Muhammad Bin Idris , *op. cit.*, halm. 147-150.

Fiqih lima mazhab kumpulan pendapat dari para Imam mazhab antara lain :

- Imam Hanafi, Hambali, Maliki, dan sebagian kelompok Imamiyah menjelaskan kiblat orang yang jauh dari Ka'bah adalah arah dari bangunan Ka'bah.
- Imam Syafi'i dan sebagian Imamiyah mewajibkan untuk menghadap Ka'bah secara pasti baik bagi orang yang dapat melihat langsung ataupun tidak langsung. Umat Muslim wajib bersungguh-sungguh dalam berijtihad untuk mengetahui kiblat secara tepat.
- Imam Syafi'i, empat mazhab dan sekelompok Imamiyah lainnya mengesahkan umat Muslim untuk melaksanakan shalat ke arah mana saja ketika tidak menemukan kiblat setelah bersungguh-sungguh dalam berijtihad.
- Imamiyah sebagian besar menganjurkan untuk melaksanakan ke empat arah karena berlandaskan ayat 144 surat Al-Baqarah dan sedangkan pada surat yang sama ayat 115 memerintahkan menghadap ke arah mana saja yang disukai. Perbedaan pendapat terjadi, pendapat pertama mengatakan ayat pertama menghapus ayat ke dua. Pendapat kedua tidak ada ayat yang terhapus dan menggantikan oleh karena itu terdapat dua cara untuk melaksanakannya. Ayat pertama bagi orang-orang yang dapat melihat Ka'bah dan ayat kedua bagi orang yang tidak dapat melihat Ka'bah.
- Imamiyah mengatakan kesalahan menghadap kiblat diketahui ketika seseorang sedang melaksanakan shalat, maka seseorang meneruskan

shalatnya dan sisanya menghadap ke arah kiblat yang benar. Seseorang mengetahui kesalahan menghadap kiblat setelah selesai shalat maka shalatnya diulang seketika itu bukan di luar waktu itu dan orang yang tahu shalatnya salah menghadap kiblat maka shalatnya batal.

- Pendapat Imamiyah sebagian mengatakan tidak perlu mengulangi shalat jika melenceng sedikit akan tetapi jika seseorang shalat membelakangi Ka'bah maka harus mengulangi seketika itu bukan di luar waktu shalat tersebut.
- Imam Hanafi dan Hambali mengatakan jika seseorang tidak menemukan arah yang diyakini sebagai pedoman kiblat maka dia boleh menghadap ke arah mana saja. Seseorang masih dalam pertengahan melaksanakan shalat dan mengetahui arah kiblat maka sisa shalatnya menghadap arah kiblat, akan tetapi jika mengetahui arah kiblat sebenarnya setelah shalat maka shalatnya sah dan tidak wajib diulangi.
- Imam Maliki dan Hambali mengatakan shalat seseorang batal shalatnya jika dia tidak mau berusaha untuk menemukan arah kiblat walaupun arah yang dihadapnya ketika shalat benar. Hanafi dan Imamiyah mengatakan sah shalat seseorang jika yakin arah kiblatnya benar karena niatnya adalah mendekatkan diri kepada Allah.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Muhammad Jawad Mughniyah, *Op. Cit.*, halm. 77-79.

## E. Macam-Macam Metode Arah Kiblat

Metode arah kiblat memiliki beberapa macam antara lain :

### I. Metode Hitungan Ephemeris Menggunakan Alat Bantu Theodolit<sup>31</sup>.

Persiapan sebelum melakukan pengukuran arah kiblat suatu tempat atau kota dengan theodolit maka yang terlebih dahulu dilakukan adalah :

- ❖ Menentukan kota yang akan diukur arah kiblatnya.
- ❖ Menentukan data lintang ( $\varphi$ ) dan bujur tempat ( $\lambda$ ).
- Lintang tempat / *'Ardlul balad* adalah jarak suatu tempat sampai khatulistiwa diukur sepanjang garis garis bujur. Khatulistiwa adalah lintang  $0^0$  -  $90^0$  sampai kutub bumi.
- Bujur tempat / *Thulul balad* adalah jarak suatu tempat sampai garis bujur kota *greenwich*. Greenwich adalah  $180^0$  bujur barat (BB) dan  $180^0$  bujur timur (BT).<sup>32</sup>
- ❖ Data lintang dan bujur Ka'bah :

Data lintang dan bujur Ka'bah bermacam-macam diantaranya :

No	Sumber data	Lintang	Bujur
1.	Atlas PR Bos 38	$21^0 31'$ LU	$39^0 58'$ BT
2.	Mohammad Ilyas	$21^0$ LU	$40^0$ BT
3.	Saadoe'ddin Djambek (1)	$21^0 20'$ LU	$39^0 50'$ BT
4.	Saadoe'ddin Djambek (2)	$21^0 25'$ LU	$39^0 50'$ BT
5.	Nabhan Masputra	$21^0 25' 14,7$ LU	$39^0 49' 40''$ BT
6.	Ma'shum bin Ali	$21^0 50'$ LU	$40^0 13'$ BT
7.	Google Earth	$21^0 25' 21,2''$ LU	$39^0 49' 34''$ BT
8.	Monzur Ahmed	$21^0 25' 18''$ LU	$39^0 49' 30''$ BT
9.	Ali Alhadad	$21^0 25' 23,2''$ LU	$39^0 49' 38''$ BT
10.	Gerhard Kaufmann	$21^0 25' 21,4''$ LU	$39^0 49' 34''$ BT
11.	S. Kamal Abdali	$21^0 25' 24''$ LU	$39^0 49' 24''$ BT
12.	Muhammad Basil at- Ta'i	$21^0 26'$ LU	$39^0 49'$ BT

<sup>31</sup> Muhyiddin Khazin, *Op.Cit*, halm.62.

<sup>32</sup> Ahmad Izzuddin, *Op. Cit* halm. 28.

13.	Mohammad Odeh	$21^{\circ} 25' 22''$ LU	$39^{\circ} 49' 31''$ BT <sup>33</sup>
-----	---------------	--------------------------	--

- ❖ Menyiapkan hitungan arah kiblat tempat yang akan diukur dan hasil hitungan arah kiblatnya hendaklah dari barat ke utara (B - U).
- ❖ Menyiapkan data astronomis ephemeris hisab rukyat pada hari dan tanggal pengukuran.
- ❖ Membawa jam penunjuk waktu yang akurat.

Pelaksanaan dilakukan setelah persiapan telah terlengkapi, kemudian langkah-langkah penggunaan sebagai berikut :

- ❖ Pasang theodolit pada penyangganya.
- ❖ Periksa waterpass yang ada di theodolit agar terpasang benar-benar datar.
- ❖ Berilah titik pada tempat bersdirinya theodolit (misal T).
- ❖ Bidik matahari.<sup>34</sup>
- ❖ Kunci theodolit dengan skrup horizontal clamp dikencangkan agar tidak bergerak.
- ❖ Tekan tombol “0-set” pada theodolit agar angka layar (HA=Horizontal Angel) menunjukkan angka 0.
- ❖ Mencatat waktu ketika membidik matahari.<sup>35</sup>
- ❖ Mengkonversi waktu yang dibidik dengan GMT (misalnya WIB dikurangi 7 jam).

<sup>33</sup> Susiknan Azhari, *Op.Cit*, halm. 206.

<sup>34</sup> Hati-hati sinar matahari sangat kuat sehingga dapat merusak mata, oleh karena itu pasang filter pada lensa theodolit sebelum digunakan untuk membidik matahari.

<sup>35</sup> Akan lebih baik pembedikan dilakukan tepat seperti jam 09.00.

- ❖ Melihat nilai deklinasi matahari ( $\delta_0$ ) dan equation of time ( $e$ ) saat matahari berkulminasi (misal pada jam 5 GMT) dari ephemeris.
- Deklinasi matahari / *Mailus Syams* adalah jarak sepanjang lingkaran deklinasi dihitung dari equator sampai matahari.
- Equation of time / *Ta'dilul Waqti* / *Ta'diluz Zaman* / perata waktu adalah selisih waktu antara waktu matahari hakiki dengan waktu matahari rata-rata (pertengahan).<sup>36</sup>

- ❖ Menghitung waktu Meridian Pass (MP) dengan rumus:

$$MP = ((105^{37} - \lambda) : 15) + 12 - e$$

- Meridian Pass (MP) adalah waktu pada saat matahari tepat di titik kulminasi atas atau tepat di meridian langit menurut waktu pertengahan.<sup>38</sup>

- ❖ Menghitung Sudut Waktu ( $t_0$ ) dengan rumus:

$$t_0 = (MP - \text{waktu bidik}) \times 15$$

- ❖ Menghitung Azimuth Matahari ( $A_0$ ) dengan rumus:

$$\text{Cotg } A_0 = [((\cos \varphi \times \tan \delta_0) : \sin t_0) - (\sin \varphi : \tan t_0)]^{39}$$

- ❖ Arah kiblat (AK) dengan theodolit adalah :

- Jika  $\delta_0$  positif dan pembedikan dilakukan sebelum matahari berkulminasi maka  $AK = 360 - A_0 - \text{kiblat (B - U)}$ .

<sup>36</sup> Muhyiddin Khazin, *Op.Cit.*, halm.67-69.

<sup>37</sup> letak masjid Agung Sunan Ampeldi bujur barat (WIB) maka nilainya  $105^0$ , WITA ( $120^0$ ), WIT ( $135^0$ ).

<sup>38</sup> Muhyiddin Khazin, *Op.Cit*, halm.70.

<sup>39</sup> [...] = harga mutlak.

- Jika  $\delta_0$  positif dan pembedikan dilakukan setelah matahari berkulminasi maka  $AK = A_0 - \text{kiblat (B - U)}$ .
  - Jika  $\delta_0$  negatif dan pembedikan dilakukan sebelum matahari berkulminasi maka  $AK = 360 - (180 - A_0) - \text{kiblat (B - U)}$ .
  - Jika  $\delta_0$  negatif dan pembedikan dilakukan setelah matahari berkulminasi maka  $AK = 180 - A_0 - \text{kiblat (B - U)}$ .
- ❖ Buka kunci horizontal dan kendurkan skrup horizontal clamp.
  - ❖ Putar theodolit hingga menampilkan angka hasil AK.<sup>40</sup>
  - ❖ Turunkan sasaran theodolit sampai menyentuh tanah pada jarak sekitar 5 meter dari theodolit berdiri dan berilah tanda (misal Q).
  - ❖ Hubungkan titik T dan sasaran Q dengan garis lurus atau benang.
  - ❖ Garis atau benang itulah yang merupakan arah kiblat untuk tempat/kota tersebut.

## II. Pengukuran Arah Kiblat dengan Kompas dan Sinar Matahari<sup>41</sup>.

Hitunglah arah kiblat suatu tempat terlebih dahulu yang arahnya (B - U), kemudian lakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- ❖ Pilih tempat datar dan rata.
- ❖ Menentukan titik utara dan selatan sejati baik dengan kompas<sup>42</sup> atau sinar matahari<sup>43</sup>, kemudian beri tanda pada kedua arah tersebut.<sup>44</sup>

---

<sup>40</sup> Apabila diputar ke kanan (searah jarum jam) maka angkanya semakin membesar (bertambah) dan sebaliknya jika diputar ke kiri (anti jarum jam) maka angkanya semakin mengecil (berkurang).

<sup>41</sup> Muhyiddin Khazin, *Op. Cit.*, halm.59.

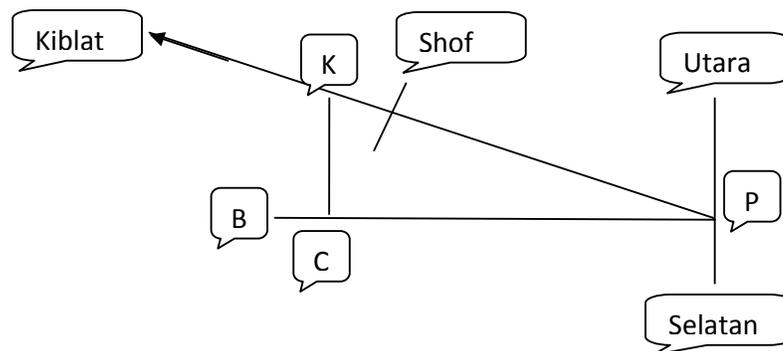
- ❖ Titik keduanya dihubungkan dengan tali atau benang sehingga menunjukkan garis lurus arah utara dan selatan sejati.
- ❖ Buatlah titik P pada benang yang menghubungkan utara dan selatan sejati.
- ❖ Titik P ditarik lurus ke arah barat dengan garis atau benang sehingga menjadi garis PB.
- ❖ Tarik berapa meter dari titik P ke titik B kemudian diberi tanda C (misal 1 meter).
- ❖ Tarik garis tegak lurus dari ke arah utara dari titik C.
- ❖ Garis yang ditarik dari titik C diukur dengan tangen arah kiblatnya ( misal  $24^0 42' 46,34'' = 0,46$  meter), kemudian beri titik K.
- ❖ Tarik garis antara titik P dan K sehingga membentuk garis PK dan garis ini yang menunjukkan arah kiblatnya.

---

<sup>42</sup> Kompas adalah alat penunjuk arah mata angin dengan jarum jam didalamnya. Jarum jam terbuat dari logam magnetis sehingga dengan mudah menunjuk arah utara, akan tetapi bukan arah utara sejati (titik kutub utara) sehingga untuk mendapat utara sejati perlu adanya koreksi deklinasi kompas terhadap arah jarum kompas. Deklinasi kompas berubah-ubah tergantung posisi tempat dan waktu, untuk itu dianjurkan berhati-hati karena jarum kompas kecil dan peka terhadap daya magnet. Mendapatkan deklinasi kompas dapat menghubungi BMG (Badan Meteorologi & Geofisika).

<sup>43</sup> Menentukan titik barat dan timur dengan sinar matahari dapat dilakukan sebagai berikut : 1. Pilih tempat yang rata, datar, dan terbuka, 2. Buat lingkaran dengan jari-jari sekitar 0,5 meter, 3. Tancapkan tongkat tegak lurus di tengah-tengah lingkaran kira-kira 1,5 meter, 4. Berilah tanda B di titik perpotongan antara bayangan tongkat dengan garis lingkaran sebelah barat (ketika bayangan sinar matahari masuk lingkaran). Titik B terjadi sebelum dhuhur, 5. Berilah tanda T di titik perpotongan antara bayangan tongkat dengan garis lingkaran sebelah timur (ketika bayangan sinar matahari keluar lingkaran). Titik T terjadi sesudah dhuhur, 6. Hubungkan titik T dan B dengan garis lurus atau tali, 7. Titik T adalah timur dan titik B adalah barat sehingga didapat garis lurus timur dan barat, 8. Buatlah garis utara tegak lurus dengan garis timur dan barat maka itu adalah utara sejati.

<sup>44</sup> Penentuan titik utara dengan kompas harus memperhatikan variasi magnet. Wilayah Indonesia dari barat sampai timur sebesar  $-1 \text{ sol} + 5^0$  artinya titik utara sejati berada di sebelah timur utara magnet kompas sebesar  $0^0 45'$ .



III. Posisi Matahari di atas Ka'bah yang Terjadi Setiap Tahun pada Tanggal 28 Mei dan 16 Juli<sup>45</sup>.

❖ 28 Mei (jam 11<sup>j</sup> 57<sup>m</sup> 16<sup>d</sup> LMT atau 09<sup>j</sup> 17<sup>m</sup> 56<sup>d</sup> GMT ).

❖ 16 Juli (jam 12<sup>j</sup> 06<sup>m</sup> 03<sup>d</sup> LMT atau 09<sup>j</sup> 26<sup>m</sup> 43<sup>d</sup> GMT ).<sup>46</sup>

Apabila dikehendaki dengan waktu lain maka waktu GMT harus dikoreksi<sup>47</sup> dengan selisih waktu di tempat (misal tanggal 28 Mei = 09<sup>j</sup> 17<sup>m</sup> 56<sup>d</sup> + 7 jam = 16<sup>j</sup> 17<sup>m</sup> 56<sup>d</sup> WIB).

IV. Posisi Matahari di Jalur Ka'bah<sup>48</sup>.

- ❖ Tentukan lokasi atau tempat untuk mengetahui data lintang dan bujur.
- ❖ Menghitung kiblat dengan arah utara ke barat (U - B).
- ❖ Tentukan tanggal untuk mengetahui deklinasi matahari dan equation of time.
- ❖ Menghitung unsur-unsur yang diperlukan dalam rumus.<sup>49</sup>

<sup>45</sup> Muhyiddin Khazin, *Op.Cit.*, halm. 73.

<sup>46</sup> Lintang Ka'bah 21° 25' LU dan bujur Ka'bah 39° 50' BT ditetapkan oleh Muhyiddin Khazin dalam bukunya berjudul "Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktik" cetakan I tahun 2004.

<sup>47</sup> Bujur timur ditambah (+) dan bujur barat dikurangi (-).

<sup>48</sup> Muhyiddin Khazin, *Op.Cit.*, halm.74.

❖ Melakukan perhitungan dengan rumus yang ada.

---

<sup>49</sup> 1. Az = azimuth arah kiblat yaitu besar sudut dihitung dari titik utara ke barat atau timur sampai garis menuju arah kiblat sehingga : a. Jika arah kiblat U ke B/T maka  $Az = 00^0 +$  arah kiblat, b. Jika arah kiblat S ke B/T maka  $Az = 180^0 -$  arah kiblat, c. Jika arah kiblat B/T ke U maka  $Az = 90^0 -$  arah kiblat, d. Jika arah kiblat B/T ke S maka  $Az = 90^0 +$  arah kiblat. 2. a = jarak antara kutub utara dengan deklinasi matahari diukur sepanjang lingkaran deklinasi dan besarnya a dihitung dengan rumus  $a = 90^0 - \delta_0$ . 3. b = jarak antara kutub utara langit dengan zenit (besarnya zenit = besarnya lintang tempat) dengan rumus  $a = 90^0 - \phi$ . 4. MP = waktu pada saat matahari tepat di titik kulminasi atas atau tepat di meridian langit dengan rumus  $MP = 12 - e$ . 5. Interpolasi = selisih antara dua tempat (misal waktu setempat dengan waktu daerah WIB) dengan rumus  $\cotan P = \cos b \times \tan Az$  dilanjutkan dengan  $\cos(C - P) = \cotan a \times \tan b \cos P$  dengan  $C = (C-P) + P$  dan diperoleh bayangan =  $C : 15 + MP$ . Keterangan P = sudut pembantu dan C = sudut waktu matahari yaitu busur pada garis edar harian matahari antara lingkaran meredian dengan titik pusat matahari yang sedang membuat bayang-bayang menuju arah kiblat. C hasilnya negatif berarti pada waktu itu matahari belum melewati MP (tengah siang hari) dan jika C hasilnya positif berarti terjadi sesudah melewati MP. Harga mutlak C tidak boleh lebih besar dari setengah busur siangnya ( $1/2 BS$ ) karena jika lebih besar maka matahari akan menempati posisi arah kiblat pada malam hari sehingga bayangan arah kiblat tidak akan terjadi.  $\cos \frac{1}{2} BS = -\tan \delta_0 \times \tan \phi$  dan bayangan kiblat tidak akan terjadi jika : 1. Harga mutlak deklinasi matahari lebih besar dari harga mutlak  $90 - Az$ . 2. Harga deklinasi matahari sama besar dengan harga lintang tempat. 3. Harga mutlak C lebih besar daripada harga setengah busur siangnya.