

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. KAJIAN RELEVAN

Terdapat beberapa penelitian yang membahas objek yang berkaitan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Skripsi Muhammad Husnul Mubarak, yang berjudul "Pemikiran Ali Mustafa Yaqub Tentang Arah Kiblat"<sup>1</sup>, di dalam skripsi ini menjelaskan pemikiran Ali Mustafa Yaqub yang mengkritik Fatwa MUI N0.05 Tahun 2010 Tentang Arah Kiblat Umat Islam Indonesia.

2. Skripsi Ahsin Dinal Mustafa, yang berjudul "Tinjauan Hukum Islam Terhadap Penentuan Arah Kiblat di Masjid Al-Faruq Pondok Pesantren Nurul Ummah Kotagede Yogyakarta"<sup>2</sup> di dalam skripsi ini menjelaskan tentang pengaplikasian *Google Earth* yang menunjukkan arah kiblat masjid-masjid di Yogyakarta yang kurang lurus mengarah ke Kakbah khususnya masjid Al-Faruq Kotagede Yogyakarta.

3. Skripsi Daniel Alfaruqi, yang berjudul "Akurasi Arah Kiblat Masjid dan Mushalla Di Wilayah Kecamatan Payahkumbu Utara"<sup>3</sup> yang membahas tentang keakurasian arah kiblat di masjid dan mushallah yang ada di Kecamatan Payahkumbu Utara, dari 25 masjid dan 50 mushalla yang dijadikan sampel yang

---

<sup>1</sup> Muhammad Husnul Mubarak, *Pemikiran Ali Mustafa Yaqub Tentang Arah Kiblat* (Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015)

<sup>2</sup> Ahsin Dinal Mustafa, *Tinjauan Hukum Islam Terhadap Penentuan Arah Kiblat di Masjid Al-Faruq Pondok Pesantren Nurul Ummah Kotagede Yogyakarta* (Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2013)

<sup>3</sup> Daniel Alfaruqi, *Akurasi Arah Kiblat Masjid dan Mushalla Di Wilayah Kecamatan Payahkumbu Utara*, (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2015)

mana dari hasil penelitian tersebut ada 60% masjid yang tidak akurat dan ada 76% mushalla yang tidak akurat.

Dari 3 Skripsi di atas, ada kesamaan objek dalam penelitian yang penulis akan teliti yaitu arah kiblat dan keakurasian arah kiblat, namun perbedaannya adalah metode yang akan penulis gunakan. Dari 3 Skripsi di atas ada yang menggunakan *Google Earth* dan cahaya matahari dengan bantuan aplikasi *Mizwala Qibla Finder*.

## B. KERANGKA TEORI

### 1. Pengertian Arah Kiblat

Arah dalam bahasa Arab disebut *jihah* atau *syathrah*.<sup>4</sup> Secara bahasa *al-Qiblah* ( القبلة ) berasal dari kata *qabbala-yaqbulu* ( يقبل - قبل ) yang berarti menghadap.<sup>5</sup> Dalam bahasa Latin disebut dengan "*Azimuth*".<sup>6</sup> Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kiblat diartikan arah ke Kakbah di Mekkah (pada waktu shalat).<sup>7</sup>

Para ulama bervariasi memberikan definisi tentang arah kiblat, meskipun pada dasarnya berpangkal pada satu objek kajian, yaitu Kakbah.<sup>8</sup> Abdul Aziz Dahlan dan kawan-kawan mendefinisikan kiblat sebagai bangunan Kakbah atau arah yang dituju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah. Sedangkan Harun Nasution, mengartikan kiblat sebagai arah untuk menghadap pada waktu shalat. Sementara Mochtar Effendy mengartikan kiblat sebagai arah shalat, arah Kakbah di kota Mekah.<sup>9</sup>

Departemen Agama Republik Indonesia mendefinisikan kiblat sebagai suatu arah tertentu bagi kaum muslimin untuk mengarahkan wajahnya dalam

<sup>4</sup> Maskufa, *Ilmu Falak*, (cet.ke-2, Jakarta : Gaung Persada Press, 2010), h. 124.

<sup>5</sup> Achmad Warson Munawwir, *Kamus al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*, cet.ke-14, (Yogyakarta: Pustaka Progressif, 1997), h. 1088.

<sup>6</sup> Departemen Agama RI, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, cet.ke-1, (Jakarta : Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, 1985), h. 10.

<sup>7</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, cet.ke-4, (Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama, 2008), h. 695.

<sup>8</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis:Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, cet.ke-2, (Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012), h. 19.

<sup>9</sup> Ibid, h. 19

melakukan shalat.<sup>10</sup> Sedangkan Slamet Hambali memberikan defenisi arah kiblat sebagai arah menuju Kakbah (Mekkah) lewat jalur terdekat yang mana setiap muslim dalam mengerjakan shalat harus menghadap ke arah tersebut.<sup>11</sup> Menurut Muhyiddin Khazin yang dimaksud kiblat adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati ke Kakbah (Mekah) dengan tempat kota yang bersangkutan.<sup>12</sup>

Defenisi ini juga semakna dengan yang disampaikan oleh Peter Duffet-Smith, A.E. Roy dan D. Clarke yaitu *azimuth*, kata *azimuth* biasa digunakan untuk menyebut sudut kiblat yang dihitung dari titik utara ke timur (searah jarum jam) sampai pada posisi kiblat tersebut. *Azimuth* inilah yang menjadi standar pengukuran dalam astronomi.<sup>13</sup>

Berdasarkan semua pengertian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa kiblat adalah Kakbah (*Baitullah*) di Mekah, yaitu bangunan yang menjadi pusat menghadap oleh umat Islam ketika melaksanakan ibadah shalat. Namun, bagi umat Islam yang jauh dari Kakbah, kiblat dimaknai dengan arah yang dituju atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar dari tempat menuju ke Kakbah di Mekkah.

## 2. Sejarah Arah Kiblat

Nabi Adam as diturunkan ke bumi bersama dengan sebuah rumah atau tempat yang di sekelilingnya digunakan thawaf yaitu Kakbah. Nabi Adam as

<sup>10</sup> Lihat 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), h. 629

<sup>11</sup> Lihat Slamet Hambali, *Ilmu Falak I (Tentang Penentuan Awal Waktu Shalat dan Penentuan Arah Kiblat di Seluruh Dunia)*, t.th., h.84

<sup>12</sup> Lihat Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, cet. ke-1, 2004), h.3

<sup>13</sup> Ahmad Jaelani, et al., eds., *Hisab Rukyat Menghadap Kiblat (Fiqh, Aplikasi Praktis, Fatwa, Dan Software)*, (Semarang: IAIN Walisongo, 2012). h.10

dianggap sebagai peletak dasar bangunan Kakbah di bumi.<sup>14</sup> Setelah Nabi Adam as wafat, bangunan itu kemudian diangkat ke langit. Lokasi itu dari masa ke masa diangungkan dan disucikan oleh umat para nabi.

Banyak riwayat disebutkan bahwa Kakbah dibangun (direnovasi) setidaknya 12 kali sepanjang sejarah. Riwayat-riwayat tersebut ada yang dapat dipercaya, tetapi ada juga yang meragukan. Di antara nama-nama yang dipercaya membangun dan merenovasi kembali Kakbah adalah para malaikat, Nabi Adam as, Nabi Syits bin Adam as, Nabi Ibrahim dan Nabi Ismail as, Al-'Amaliqah, Jurhum, Qushai bin Kilab, Quraisy, Abdullah bin Zubair RA (tahun 65 H), Hujaj bin Yusuf (tahun 74 H), Sultan Murad al-Utsmani (tahun 1040 H) dan Raja Fahd bin Abdul Aziz (tahun 1417 H).<sup>15</sup>

Kakbah merupakan bangunan yang dijadikan pusat ibadah yakni shalat, haji, umrah dan ibadah yang lainnya. Kakbah adalah bangunan yang berbentuk kubus yang berukuran 12 x 10 x 15 meter.<sup>16</sup> Kakbah adalah rumah pertama yang diperuntukkan bagi manusia untuk beribadah kepada Allah swt.<sup>17</sup> Sedangkan Nabi Ibrahim as bersama putranya Nabi Ismail as hanya membangun kembali atau meninggikan dasar-dasar Baitullah, sebagaimana Firman Allah SWT dalam Q.S. Al-Baqarah/2: 127 .

وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَاهِيمُ الْقَوَاعِدَ مِنَ الْبَيْتِ وَإِسْمَاعِيلُ رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّا إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ

Terjemahnya:

*"Dan (ingatlah), ketika Ibrahim meninggikan (membina) dasar-dasar Baitullah bersama Ismail (seraya berdoa): "Ya Tuhan Kami terimalah*

<sup>14</sup> Lihat Muhammad Ilyas Abdul Ghani, *Sejarah Mekkah Dulu Dan Kini* (Ed. 3, Madinah: Al-Rasheed, 1432 H), h.51.

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Lihat Maskufa, *Op.cit*, h.129

<sup>17</sup> *Ibid*, h.130

*daripada Kami (amalan kami), Sesungguhnya Engkaulah yang Maha mendengar lagi Maha Mengetahui".*<sup>18</sup>

Saat pembangunan itu Nabi Ismail as menerima *hajar aswad* (batu hitam) dari Jibril di Jabal Qubais, lalu meletakkannya di sudut Tenggara bangunan. Bangunan itu berbentuk kubus yang dalam bahasa Arab disebut *muka'ab*. Dari kata inilah muncul sebutan Kakbah. Ketika itu Kakbah belum berdaun pintu dan belum ditutup kain.<sup>19</sup>

Setelah Nabi Ismail as wafat, pemeliharaan Kakbah dipegang oleh keturunannya, lalu Bani Jurhum (selama 100 tahun), lalu Bani Khuza'ah yang memperkenalkan penyembahan berhala. Hubal merupakan pemimpin berhala yang terdapat di Kakbah dan disampingnya terdapat sejumlah anak panah yang digunakan oleh *kahin* untuk meramal. Berhala-berhala itu didatangkan dari Moab atau Mesopotamia (kawasan Irak sekarang). Selanjutnya pemeliharaan Kakbah dipegang oleh kabilah-kabilah Quraisy yang merupakan generasi penerus garis keturunan Nabi Ismail as.<sup>20</sup>

Menjelang kedatangan Islam, Kakbah dipelihara oleh Abdul Muthalib, kakek Nabi Muhammad saw. Ia menghiasi pintunya dengan emas yang ditemukan ketika menggali sumur zam-zam. Kakbah di masa ini, sebagaimana halnya di masa sebelumnya, menarik perhatian banyak orang. Abrahah, gubernur Najran, yang saat itu merupakan daerah bagian kerajaan Habasyah (Ethiopia sekarang) memerintahkan penduduk Najran, yaitu Bani Abdul Madan bin ad-Dayyan al-Harisi yang beragama Nasrani beraliran Jacobi untuk membangun tempat peribadatan (gereja) seperti bentuk Kakbah di Mekkah untuk menyainginya. Bangunan itu disebut *Bi'ah* dan dikenal sebagai *Kakbah Najran*. Kakbah ini diagungkan oleh penduduk Najran dan diurus oleh para Uskup.<sup>21</sup>

Al-Qur'an menginformasikan bahwa Abrahah pernah bermaksud menghancurkan Kakbah di Mekkah dengan pasukan gajah. Namun, pasukannya

---

<sup>18</sup> Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra, 1971), h. 33.

<sup>19</sup> Lihat Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Teori dan Praktek*, cet.ke-1,(Yogyakarta : Suara Muhammadiyah,2004), h. 35

<sup>20</sup> *Ibid.*

<sup>21</sup> *Ibid*, h. 36

itu lebih dahulu dihancurkan oleh tentara burung yang melempari mereka dengan batu dari tanah berapi sehingga mereka menjadi seperti daun yang dimakan ulat.<sup>22</sup>

Kakbah sebagai bangunan pusaka purbakala semakin rapuh dimakan waktu, sehingga banyak bagian-bagian temboknya yang retak dan bengkok. Beberapa tahun sebelum *bi'sah*, Mekkah dilanda banjir hingga menggenangi Kakbah sedemikian rupa sehingga meretakkan dinding-dinding Kakbah yang memang sudah rusak. Pada saat itu orang-orang Quraisy berpendapat perlu diadakan renovasi bangunan Kakbah untuk memelihara kedudukannya sebagai tempat suci. Dalam merenovasi bangunan Kakbah itu turut serta pemimpin pemimpin kabilah dan para pemuka masyarakat Quraisy.

Sudut-sudut Kakbah itu oleh Quraisy dibagi empat bagian, Pojok sebelah utara disebut *ar-ruknuh Iraqi*, sebelah barat *ar-ruknuh Syam*, sebelah selatan *ar-ruknuh Yaman*, sebelah timur *ar-ruknuh Aswadi* (karena hajar aswad terdapat pada pojok ini). Tiap kabilah mendapat satu sudut yang harus dirombak dan dibangun kembali. Ketika sampai ke tahap peletakan hajar aswad mereka berselisih tentang siapa yang akan meletakkannya. Pilihan mereka jatuh kepada seorang yang dikenal sebagai *al-Amin* (yang jujur atau terpercaya) yaitu Muhammad bin Abdullah (Rasulullah saw).<sup>23</sup>

Pada saat menjelang Rasulullah saw diangkat menjadi Nabi, sampai kepindahan beliau ke kota Madinah, bangunan Kakbah yang semula rumah ibadah agama tauhid (*monotheisme*) yang diajarkan oleh Nabi Ibrahim as telah berubah menjadi kuil pemujaan bangsa Arab yang di dalamnya diletakkan sekitar 360 berhala atau patung yang merupakan perwujudan tuhan-tuhan *Politheisme* bangsa Arab ketika masa kegelapan pemikiran (*jahiliyah*).<sup>24</sup> Padahal sebagaimana ajaran Nabi Ibrahim as yang merupakan nenek moyang Bangsa Arab dan Bangsa

<sup>22</sup> *Ibid.*

<sup>23</sup> *Ibid.* h. 37

<sup>24</sup> Lihat Maskufa, *Op.cit*, h. 131

Yahudi, Nabi Musa as mengajarkan terhadap kaum Yahudi, Allah Sang Maha Pencipta tidak boleh dipersukutkan dan disembah bersamaan dengan benda atau makhluk apapun juga dan tidak memiliki perantara untuk menyembah-Nya, serta tunggal dan tidak ada yang menyerupai-Nya dan tidak beranak dan tidak diperanakkan. Kakbah akhirnya dibersihkan dari patung-patung yang disembah oleh Bangsa Arab, ketika Nabi Muhammad saw membebaskan kota Makkah tanpa pertumpahan darah dan dikembalikan sebagai rumah ibadah agama tauhid (Islam).

Pada masa sebelum hijrah ke Madinah Nabi Muhammad saw dan kaum muslim dalam shalatnya menghadap ke Kakbah. Setelah hijrah ke Madinah, kiblat dipindahkan ke arah Bait Al-Maqdis di Yerusalem. Perpindahan arah kiblat ini dengan tujuan agar kaum Yahudi Bani Israil bisa tertarik kepada ajaran yang dibawa oleh Nabi Muhammad, akan tetapi terjadi justru sebaliknya.

Perubahan arah kiblat dari Bait Al-Maqdis di Yerusalem ke Kakbah di Makkah terjadi ada tahun ke 2 H. Setelah Nabi Muhammad saw melihat kenyataan bahwa perubahan kiblat ke arah Bait Al-Maqdis dalam rangka menarik hati Bani Israil yakni agar dengan kesaamaan kiblat itu mereka bersedia mengikuti ajaran Islam karena Bait Al-Maqdis dibangun oleh Nabi Sulaeman as leluhur Bani Israil yang sangat mereka kagumi, selama setahun setengah lebih Nabi Muhammad saw dan umat muslim mengarahkan ke Bait Al-Maqdis akan tetapi orang-orang Yahudi tetap dalam agamanya bahkan memusuhi Nabi Muhammad saw dan kaum muslimin. Sehingga terbesit dalam hati Nabi Muhammad saw berkeinginan untuk kembali mengarah ke Kakbah sebagaimana sebelum beliau berhijrah ke Madinah.<sup>25</sup>

Selanjutnya, bangunan Kakbah diurus dan dipelihara oleh pemerintah oleh Bani Sya'ibah sebagai pemegang kunci Kakbah dan administrasi serta pelayanan haji diatur oleh pemerintah baik dari pemerintahan Khalifa Abu Bakar, Umar bin Khattab, Utsman bin Affan, Ali bin Abi Thalib, Muawiyah bin Abu Sufyan, Dinasti Umayyah, Dinasti Abbasiyah, Dinasti Usmaniyah Turki, sampai saat ini yakni pemerintahan Kerajaan Arab

---

<sup>25</sup> M.Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an* (Vol.1, Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 344

Saudi yang bertindak sebagai pelayan dua kota suci, Mekkah dan Madinah.<sup>26</sup>

### 3. Dasar Hukum Menghadap Kiblat

Terdapat ada beberapa *nash* yang menjelaskan dan membahas tentang arah kiblat, baik itu *nash* yang berdasarkan Al-Qur'an dan *Hadits* Nabi Muhammad saw. Diantaranya sebagai berikut:

#### a. Q.S. Al-Baqarah/2:144

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 بِغَفِيلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ

Terjemahnya:

"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 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".<sup>27</sup>

Ali bin Abi Thalhaf meriwayatkan, dar Ibnu Abbas: "Masalah yang pertama kali yang di *nasakh* di dalam Al-Qur'an adalah masalah kiblat. hal itu terjadi ketika Rasulullah saw hijrah di Madina. Pada waktu itu mayoritas penduduknya adalah Yahudi. Maka Allah swt memerintahkan untuk menghadap ke Baitul Maqdis. Orang-orang Yahudi pun merasa senang Rasulullah saw menghadap ke Baitul Maqdis sekitar belasan bulan, padahal beliau sendiri lebih menyukai (untuk menghadap ke) kiblat Ibrahim. Oleh karena itulah, beliau berdo'a memohon kepada Allah swt sambil menengadahkan wajahnya ke langit.<sup>28</sup>

Firman Allah swt "Dimana saja kamu berada, Palingkanlah mukamu ke arahnya", maksudnya Allah swt memerintahkan menghadap ke kiblat dari

<sup>26</sup>Lihat Ahmad Izzunuddin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya* (cet. ke-1, Jakarta: Kementerian Agama RI, 2012), h. 51

<sup>27</sup> Departemen Agama RI, *op.cit.*, h. 34.

<sup>28</sup> 'Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq Alu Syaikh, *Lubaabut Tafsir Min Ibni Katsir (Tafsir Ibnu Katsir)*, terj. M. Abdul Ghoffar E.M (jilid. 1, Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i, 2004), h. 294

segala penjuru bumi dan tidak ada satu perkara shalat yang dikecualikan dari perintah ini selain shalat sunnah ketika bepergian.<sup>29</sup>

b. Q.S. Al-Baqarah/2:149

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ  
وَمَا اللَّهُ بِغَفِيلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴿١٤٩﴾

Terjemahnya:

"Dan dari mana saja kamu keluar (datang), 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".<sup>30</sup>

c. Q.S. Al-Baqarah/2:150

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا  
وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ  
فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِي وَلَا تُتَمَّ نِعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴿١٥٠﴾

Terjemahnya:

"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".<sup>31</sup>

Surah Al-Baqarah ayat 149-150 menjelaskan tentang perintah Allah swt yang ketiga untuk menghadap ke Masjidil Haram dari seluruh belahan bumi, dan yang mana ayat ini menasakh ayat 144.

<sup>29</sup> Muhammad Nasib Ar-Rifa'i, *Taisir al-Aliyyu Qadir li Ikhtistari Tafsiir Ibnu Katsir*, Jilid I, penerjemah Syihabuddin, Cet. I, (Jakarta: Gema Insani, 1999), h. 245.

<sup>30</sup> 'Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq Alu Syaikh, *Opcit*, h.38

<sup>31</sup> *Ibid*, h.38

Dalam ayat-ayat di atas, Allah swt menyebut **فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ** sebanyak tiga kali. Menurut Ibn Abbas, pengulangan tersebut berfungsi sebagai penegasan penting menghadap ke kiblat. Sementara itu Fakhur Razi, hikmah dari ketiga kali pengulangan ini ialah, perintah pertama pada surah al-Baqarah ayat 144 ditujukan bagi orang yang melihat Kakbah. Perintah kedua pada surah al-Baqarah ayat 149 ditujukan bagi orang yang berada di Mekkah, namun tidak dapat melihat Kakbah. Sedangkan perintah ketiga pada surah al-Baqarah ditujukan bagi setiap orang yang berada di berbagai negara.<sup>32</sup>

Berdasarkan hal ini, penulis memahami bahwa perintah menghadap kiblat itu tidak hanya diperintahkan bagi orang-orang yang berada di Mekkah dan sekitarnya, namun perintah ini juga ditujukan bagi seluruh umat Islam dimanapun berada disemua penjuru bumi.

#### d. Hadis riwayat Imam Muslim

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ حَدَّثَنَا عَفَّانُ حَدَّثَنَا حَمَّادُ بْنُ سَلَمَةَ عَنْ ثَابِتٍ عَنْ 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 وَهُمْ رُكُوعٌ فِي صَلَاةِ الْفَجْرِ وَقَدْ صَلَّوْا رُكْعَةً فَنَادَى أَلَا إِنَّ الْقِبْلَةَ قَدْ حُوِّلتْ فَمَالُوا كَمَا هُمْ نَحْوَ الْقِبْلَةِ. (رواه مسلم)<sup>33</sup>

Artinya:

*“Bercerita Abu Bakar bin Abi Saibah, bercerita ‘Affan, bercerita Hammad bin Salamah, dari Tsabit dari Anas: “Bahwa sesungguhnya Rasulullah SAW (pada suatu hari) sedang sholat menghadap Baitul Maqdis, kemudian turunlah ayat “Sesungguhnya Aku melihat mukamu sering menengadahkan 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 sholat fajar. Lalu Ia menyeru “sesungguhnya kiblat*

<sup>32</sup> Muhammad Nasib Ar-Rifa’i, Opcit., h. 250.

<sup>33</sup> Abu Husain Muslim bin Hujjj bin Muslim al-Qusyairi al-Naisaburi, *Shahih Muslim* (Juz II, Beirut: ar Afaq Al Jadidah,t.th), h. 66.

telah berubah “. Lalu mereka berpaling seperti kelompok nabi, yakni kearah Kiblat”. (HR. Muslim)

e. Hadis riwayat Bukhari

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : إِذَا قُمْتَ الصَّلَاةَ فَأَسْبِغِ الْوُضُوءَ ثُمَّ

اسْتَقْبَلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ ثُمَّ اقْرَأْ بِمَا تَيَسَّرَ مَعَكَ مِنْ لِقْرَانٍ ثُمَّ ارْزُقْ حَتَّى تَطْمَئِنَّ رَاكِعًا ثُمَّ ارْزُقْ حَتَّى تَسْتَوِيَ فَأَ

ثُمَّ اسْجُدْ حَتَّى تَطْمَئِنَّ سَاجِدًا ثُمَّ افْعَلْ ذَلِكَ فِي صَلَاتِكَ كُلِّهَا (رواه البخاري)<sup>34</sup>

Artinya:

"Dari Abu Hurairah ra, bahwasanya Nabi saw bersabda: Apabila engkau bangkit hendak shalat, maka sempurnakanlah wudhu', kemudian menghadaplah ke kiblat, lalu bertakbirlah, kemudian bacalah sesuatu yang mudah 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 keseluruhannya." (HR. Bukhari)

f. Hadis riwayat Bukhari dan muslim

أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ دَخَلَ الْكَعْبَةَ خَرَجَ، فَصَلَّى إِلَيْهَا، وَقَالَ: هَذِهِ الْقِبْلَةُ. (رواه البخاري و

مسلم)<sup>35</sup>

Artinya:

"Sesungguhnya Rasulullah saw setelah memasuki Kakbah, beliau keluar lalu melakukan shalat dengan menghadapnya. Kemudian beliau bersabda: "inilah kiblat". (HR. Bukari dan Muslim)

<sup>34</sup> Muhammad bin Isma'il bin Ibrahim bin al-Mughirah al-Bukhari, *Shahih Bukhari*, Jilid I, (al-Qahirah: Dar al-Sya'ab, 1987), h. 69.

<sup>35</sup> Imam Muslim, *Shahih Muslim*, (Riyadh: Dar Alam al-Kutub, 1417 H/ 1996 M), h.

#### 4. Hukum Menghadap Kiblat

Secara umum, pendapat para ulama tentang kiblat dapat dibagi menjadi dua, yaitu arah kiblat bagi orang yang dapat melihat langsung Kakbah adalah wajib menghadap ke Kakbah (*'ain Ka'bah*). Sementara para ulama berbeda pendapat tentang arah kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat langsung Kakbah, ada yang mewajibkan menghadap ke Kakbah walaupun tidak mampu melihatnya secara langsung (*'ain Ka'bah*) atau cukup menghadap ke arah Kakbah (*juhatul Ka'bah*). Beberapa pendapat para ulama Madzhab diantaranya sebagai berikut:

##### a. Madzab Syafi'i

Imam Syafi'i dalam kitab al-Umm mengatakan bahwa wajib menghadap ke bangunan Kakbah secara tepat ketika mendirikan shalat, karena orang yang diwajibkan untuk menghadap kiblat, maka ia wajib menghadap ke bangunan Kakbah seperti halnya orang Mekkah.<sup>36</sup>

Dalil yang menjadi dasar Imam syafi'i adalah berdasarkan pada hadits Ibnu Abbas ra, yaitu:

أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ دَخَلَ الْكَعْبَةَ خَرَجَ، فَصَلَّى إِلَيْهَا، وَقَالَ: هَذِهِ الْقِبْلَةُ. (رواه البخاري و

مسلم) ٣٧

Artinya:

<sup>36</sup> Ali Mustafa Yaqub, *Kiblat Antara Bangunan dan Arah Ka'bah*, (Jakarta:Pustaka Darus-Sunnah, 2010), h. 33

<sup>37</sup> Imam Muslim, *Opcit.*, h. 968

"Sesungguhnya Rasulullah saw setelah memasuki Kakbah, beliau keluar lalu melakukan shalat dengan menghadapnya. Kemudian beliau bersabda: "inilah kiblat"." (HR. Bukari dan Muslim)

Menurut Syaf'iyah terdapat empat tingkatan untuk mengetahui arah kiblat yaitu:

*Pertama*, Seorang yang dapat mengetahui sendiri adalah barang siapa yang memungkinkan untuk mengetahui sendiri, ia wajib mengetahuinya sendiri tanpa harus bertanya pada seseorang, seorang yang buta berada didalam masjid bila memungkinkan baginya meraba tembok masjid untuk mengetahui kiblat, maka ia wajib melakukan hal itu tanpa harus bertanya kepada seseorang; *kedua*, adalah orang yang bertanya kepada seorang yang dipercaya dan mengetahui kiblat. Bertanya kepada seorang yang dipercaya itu belaku disaat seseorang memang tidak mampu mengetahui kiblat sendiri; *ketiga*, adalah dengan cara berijtihad. Cara ijtihad ini tidak sah kecuali apabila tidak mendapatkan seseorang yang dapat dipercaya untuk ditanya, atau tidak mendapatkan suatu wasilah yang dapat digunakan untuk mengetahui kiblat, atau tidak mendapatkan mihrab suatu masjid; *keempat*, adalah dengan cara mengikuti seorang mujtahid, artinya bahwa apabila tidak bisa mengetahui arah kiblat dengan cara bertanya kepada seseorang yang dapat dipercaya, dan tidak pula menemukan mihrab dan lain sebagainya maka boleh mengikuti seorang yang telah melakukan ijtihad untuk mengetahui arah kiblat dan dhalat dengan menggunakan arah kiblat tersebut.<sup>38</sup>

#### b. Madzhab Hanafi

Menurut Imam Hanafi, bagi orang-orang yang jauh dari Kakbah maka cukup menghadap *jihatul Ka'bah* yaitu menghadap ke dinding-dinding atau mihrab yang dibangun dengan tanda-tanda yang menunjuk pada arah Kakbah.<sup>39</sup>

Argumentasi ini digunakan oleh mayoritas Ulama Hanafiah yang berangkat dari kemampuan manusia untuk dapat menghadap. Menurut mereka, yang sebenarnya diwajibkan adalah menghadap kepada sesuatu yang mampu dilakukan, sedangkan menghadap Langsung ke Kakbah merupakan sesuatu yang tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, tidak

<sup>38</sup>Abdur Rahman Al-Jaziry, *Al-Fiqhu 'ala Madzahabil Arba'ati*, (al-Qahirah: Daarul Hadits, 2004), h. 158

<sup>39</sup>Ahmad Izzuddin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, cet.I, (Jakarta: Kementrian Agama RI, 2012), h. 40.

diwajibkan untuk menghadap ke Kakbah, hanya diwajibkan menghadap ke arah Kakbah.<sup>40</sup>

Menurut Hanafiyah bagi orang yang tidak mengetahui arah kiblat dan ingin mencari tanda yang menunjukkan kepada arah kiblat, maka baginya ada tiga alternatif yaitu

*Pertama*, berpatokan kepada mihrab tua yang didirikan oleh para sahabat dan tabi'in, jika menemukan maka wajib melaksanakan shalat ke arahnya dan jika masih melaksanakan shalat ke arah lain maka shalatnya tidak sah; *kedua*, jika berada disuatu daerah yang tidak terdapat mihrab tua, maka wajib bertanya kepada orang yang adil dan mengetahui dengan nyakin akan arah kiblat di daerah tersebut; *ketiga*, Kalau tidak mendapatkan mihrab dan tidak pula seseorang untuk ditanya, maka dalam hal ini wajib mengetahui arah kiblat dengan jalan meneliti. Misalnya dengan melaksanakan shalat menghadap ke arah yang lebih diduga kuat bahwa itu adalah arah kiblat, maka shalatnya itu sah dalam keadaan bagaimanapun.<sup>41</sup>

#### c. Madzhab Maliki

Madzhab Maliki berpendapat bagi orang yang jauh dari Kakbah dan tidak mengetahui arah kiblat secara pasti, maka ia cukup menghadap ke arah Kakbah secara *zhan* (perkiraan). Namun bagi orang yang mampu mengetahui arah kiblat secara pasti dan yakin, maka ia harus menghadap ke arahnya.<sup>42</sup>

Malikiyah berpendapat bahwa apabila seseorang hendak melaksanakan shalat disuatu daerah yang tidak diketahui arah kiblatnya, maka cara mengetahui arah kiblatnya adalah:

*Pertama*, melihat masjid yang bermihrab tua, wajib melaksanakan shalat menghadap arah mihrab itu; *Kedua*, jika mendapatkan suatu daerah yang tidak ada mihrab, dan memungkinkan baginya untuk berjihad tentang arah kiblat, maka wajib berjihad dan tiak harus bernta kepada seorang *mukallaf* yang adil; *Ketiga*, jika tidak mendapatkan seseorang untuk ditanya dan tidak mampu melukan ijihad maka boleh melaksanakan shalat ke arah mana saja yang dipilih, dan shalatnya sah.<sup>43</sup>

<sup>40</sup> Ibid., h. 41

<sup>41</sup> Abdur Rahman Al-Jaziry, *Opcit.*, h. 157

<sup>42</sup> Ahmad Izzuddin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, *Opcit.*, h.41.

<sup>43</sup> Abdur Rahman Al-Jaziry, *Opcit.*, h. 157

#### d. Madzhab Hambali

Ulama Madzhab Hambali sepakat atas wajibnya menghadap ke arah Kakbah (*jihatul Ka'bah*) bagi orang yang tidak dapat melihatnya, bukan menghadap ke bangunan Kakbah (*'ainul Ka'bah*).<sup>44</sup>

Ulama dari Madzhab Hambali berpendapat bahwa keadaan orang-orang dalam menghadap ke Kakbah terbagi menjadi empat, diantaranya adalah:

*Pertama*, orang yang sangat nyakin yaitu orang yang melihat langsung bangunan Kakbah, atau ia termasuk penduduk Mekkah, atau ia tinggal di Mekkah, tetapi berada dibelakang penghalang batuan seperti pagar, maka kiblatnya adalah menghadap ke Kakbah tersebut secara yakin; *kedua*, orang yang mengetahui arah Kakbah melalui kabar dari orang lain, karena itu ia tidak perlu lagi berijtihad dan cukup mengikuti kabar yang disampaikan orang itu kepadanya, misalnya ketika seorang berada di Mekkah namun bukan penduduk Mekkah dan tidak dapat melihat Kakbah maka ia menemukan seseorang yang memberitahukan kepadanya tentang arah Kakbah dengan penuh yakin atau melihatnya langsung; *ketiga*, orang harus melaksanakan ijtihad dalam menentukan kiblat, ia adalah orang yang tidak sama kondisinya dengan dua jenis orang sebelumnya, sementara ia memiliki beberapa tanda-tanda untuk mengetahui kiblat itu; *keempat*, Orang yang wajib bertaklid, adalah orang buta dan orang tidak memiliki kemampuan untuk berijtihad. orang yang dimaksud adalah orang yang kondisinya berberda dengan kondisi orang yang pertama oleh karena itu orang itu harus taklid kepada para mujtahid.<sup>45</sup>

Berdasarkan pendapat para imam diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa hukum menghadap kiblat bagi yang berada dan bermukim di Mekkah wajib menghadap ke Kakbah, sedangkan bagi yang jauh dari Mekkah dan tidak mampu melihat Kakbah secara langsung maka harus adanya ijtihad untuk mengetahui arah kiblat yang akurat dan tepat untuk menghadap ke Kakbah dan bagi orang-orang yang memiliki ketebatasan atau tidak mampu melukan ijtihad, maka bertaklid kepada para mujtahid.

<sup>44</sup> Ali Mustafa Yaqub, *Opcit*, h. 39

<sup>45</sup> *Ibid.*, h. 33-36

## 5. Metode Penentuan Arah Kiblat

### a. Metode pengukuran *taqribi* (menggunakan acuan perkiraan)

Metode ini mengambil bentuk cara-cara yang sederhana, data yang diperlukan cukup dengan mengetahui titik mata angin utama yakni Utara, Selatan, Barat dan Timur. Biasanya yang melakukan pengukuran dengan cara ini telah memiliki pengetahuan dasar yang sederhana perihal posisi Kakbah ditinjau dari tempat atau lokasi pengukuran.

Dengan pengetahuan arah mata angin utama tersebut, maka dimana letak Kakbah dari tempat pengukuran cukup memudahkan karena akan diketahui apakah arah tersebut telah lurus, atau miring ke kanan, atau ke kiri, dan juga dapat mengetahui seberapa besar angka kemiringannya. Data utama yang diperlukan dalam metode ini adalah arah mata angin.

Adapun beberapa alat dalam metode *taqribi* dan teknik unruk melakukan pengukuran arah kiblat, antara lain:

#### 1) Menggunakan pisau silet

Pusat Magnet pada titik Utara bumi dapat dicari melalui pisau silet, caranya dengan menempatkan pisau silet di atas permukaan air dengan syarat jangan sampai tenggelam. Tunggu sampai pisau silet bergerak mencari posisi, dan setelah stabil, pisau silet telah menemukan posisi arah Utara, yang menunjukkan sebuah ujungnya dan ujungnya yang lain adalah arah selatan. Selanjutnya tinggal

membuat garis tegak lurus terhadap garis Utara dan Selatan, maka didapatkan titik Barat dan titik Timur.<sup>46</sup>

## 2) Menggunakan kompas

Kompas terdiri dari tiga macam yaitu kompas transparan, kompas magnetik, dan kompas kiblat. Cara penggunaan ketiga kompas tersebut adalah sebagai berikut:

### a) Kompas transparan

(1) Kompas diletakkan pada bidang datar yang telah ditentukan titik Utara dan Titik Selatan.

(2) Titik pusat kompas berada dititik pusat perpotongan garis Utara, Selatan, Barat dan Timur, jarum kompas tepat mengarah ke Utara, lalu kompas di putar sebesar sudut yang dicari. Setelah kompas diputar dan jarum kompas telah tepat pada derajat sudut yang dicari, diberi tand atau titik, maka itulah arah kiblat.<sup>47</sup>

### b) Kompas Magnetik

(1) Kompas diletakkan pada bidang datar yang telah ditentukan titik Utara dan titik Selatan.

(2) Titik pusat kompas berada di titik pusat perpotongan garis Utara, Selatan, Barat dan Timur, jarum kompas tepat mengarah ke Utara, lalu kompas diputar sebesar sudut yang dicari. Setelah kompas diputar dan jarum kompas (kcl) telah tepat pada derajat sudut yang dicari, maka itulah arah kiblat.<sup>48</sup>

### c) Kompas Kiblat

Kompas kiblat merupakan alat yang sangat mudah digunakan untuk menentukan arah kiblat suatu tempat, sebab dengan meletakkan kompas tersebut pada jarumnya akan secara otomatis mengarah atau menunjukkan arah kiblat yang dicari. Tekniksnya sama dengan kompas transparan dan kompas magnet, bedanya kompas tidak perlu diputar.<sup>49</sup>

Meskipun demikian, hasil yang diperoleh tetap merupakan perkiraan yang kurang akurat sebab pengaruh grafitasi dan gaya magnet bumi sangat besar

<sup>46</sup> Sirril Wafa, dkk, "Akurasi Arah Kiblat Masjid dan Mushallah di Wilayah Ciputat", Laporan penelitian, (Jakarta, Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2002), h. 17.

<sup>47</sup> A. Jamil, *Ilmu Falak Teori dan Aplikasih*, Cet. I, (Jakarta: Amzah, 2009), h. 121

<sup>48</sup> Ibid, h.121-122.

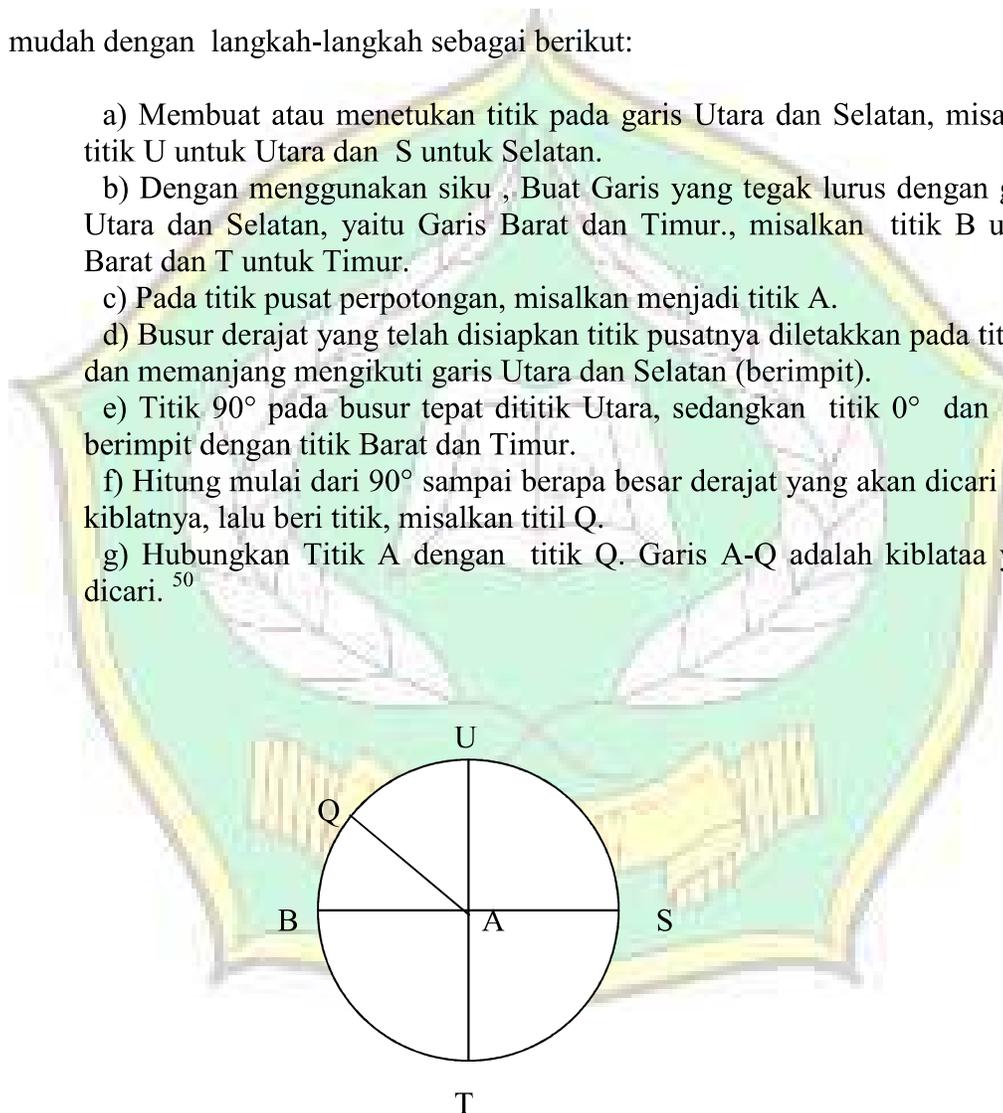
<sup>49</sup> Ibid, h.122.

sehingga menyebabkan adanya penyimpangan yang relatif besar hal ini terjadi pada kompas magnet yang sangat peka terhadap benda-benda logam berada disekitarnya, sehingga kimpas tidak selalu menunjukkan arah Utara sejati.

### 3) Menggunakan Busur derajat (*rubu' Mujayyab*)

Menentukan arah kiblat dengan busur derajat terbilang sangat praktis dan mudah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat atau menentukan titik pada garis Utara dan Selatan, misalkan titik U untuk Utara dan S untuk Selatan.
- b) Dengan menggunakan siku, Buat Garis yang tegak lurus dengan garis Utara dan Selatan, yaitu Garis Barat dan Timur., misalkan titik B untuk Barat dan T untuk Timur.
- c) Pada titik pusat perpotongan, misalkan menjadi titik A.
- d) Busur derajat yang telah disiapkan titik pusatnya diletakkan pada titik A dan memanjang mengikuti garis Utara dan Selatan (berimpit).
- e) Titik  $90^\circ$  pada busur tepat dititik Utara, sedangkan titik  $0^\circ$  dan  $180^\circ$  berimpit dengan titik Barat dan Timur.
- f) Hitung mulai dari  $90^\circ$  sampai berapa besar derajat yang akan dicari arah kiblatnya, lalu beri titik, misalkan titik Q.
- g) Hubungkan Titik A dengan titik Q. Garis A-Q adalah kiblatnya yang dicari.<sup>50</sup>



Gambar 1. Arah Kiblat menggunakan Busur

<sup>50</sup> Ibid, h. 123-124

#### 4) Menggunakan tongkat *istiwa'*

Tongkat *istiwa'* merupakan tongkat yang ditancapkan tegak lurus pada bidang yang datar ditempat terbuka dimana sinar matahari tidak terhalang. Metode ini adalah metode yang akurat dan tidak memiliki kelemahan kecuali cuaca yang buruk. Langkah-langkah menggunakan tongkat *istiwa'* adalah sebagai berikut:

- a) Tegakkan sebuah tongkat (kayu atau besi) yang lurus sepanjang 1,5 meter atau lebi tegak lurus ke bumi, diatas tempat terbuka dan tidak terhalang oleh sinar matahari sepanjang hari.
- b) Buat beberapa lingkaran pusat sekeliling tongkat tersebut, titik pusat lingkaran tersebut berhimpit dengan tempat berdirinya tongkat.
- c) Perhatikan saat bayang-bayang ujung tongkat menyentuh lingkaran, pada pagi hari (sebelum dhuhur) dan sore hari (sesudah dhuhur), lalu beri tanda titik. Jadi ada dua titik pada masing-masing lingkaran tersebut, yaitu titik pada waktu pagi dan titik pada waktu sore.
- d) Hubungkan kedua titik tersebut dengan menggunakan sebuah garis lurus, dan inilah garis Barat dan Timur.
- e) Dari titik Barat selanjutnya digeser sedikit kearah kanan, disitulah ditentukan arah kiblatnya.<sup>51</sup>

#### 5) *Rashdul Kiblat*

*Rashdul kiblat* adalah ketentuan waktu di mana bayangan benda yang terkena sinar matahari menuju ke arah kiblat.<sup>52</sup> Dalam pengertian lain adalah saat di mana posisi matahari berada tepat di atas Kakbah.<sup>53</sup>

Posisi matahari tepat berada di atas Kakbah akan terjadi ketika lintang Kakbah sama dengan deklinasi matahari<sup>54</sup>, pada saat itu matahari berkulminasi tepat di atas Kakbah, dengan demikian arah jatuhnya bayangan benda yang terkena cahaya matahari itu adalah kiblat.

<sup>51</sup> Encup Supriatna, *Hisab Rukyat dan Aplikasinya*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2007), h.99

<sup>52</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, *Op.cit.*,h. 45

<sup>53</sup> Susiknan Azhari, *op.cit.*, h. 53.

<sup>54</sup> Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, *op.cit.*, h. 35.

Setahun akan ditemukan posisi matahari tepat berada di atas Kakbah, yaitu pada tanggal 27 Mei (tahun kabisat) atau 28 Mei (tahun basithah) pada pukul 11.57 LMT (*Local Mean Time*) dan pada tanggal 15 Juli (tahun kabisat) atau 16 Juli (tahun bashitah) pada pukul 12.06 LMT.<sup>55</sup>

Apabila waktu Mekkah itu dikonvensi ke waktu WIB maka harus ditambah dengan 4 jam 21 menit sama dengan pukul 16.18 WIB dan 16.27 WIB. Oleh karena itu, setiap tanggal 27 Mei atau 28 Mei pukul 16.18 WIB dapat mengecek arah kiblat dengan mengandalkan bayangan matahari yang tengah berada di atas Kakbah.<sup>56</sup> Begitu pula setiap tanggal 15 Juli atau 16 Juli juga dapat dilakukan pengecekan arah kiblat dengan metode tersebut.

Penentuan arah kiblat dengan cara tersebut sejatinya bisa dilakukan di semua tempat di permukaan bumi. Hanya saja, waktunya berbeda. Area yang terpisah dari Kakbah kurang dari 90°, akan bisa melihat matahari yang posisinya sedang berada di atas Kakbah. Wilayah yang terpisah lebih dari 90° dari Kakbah, sudah gelap saat matahari berada di posisi tersebut, Wilayah Indonesia bagian Barat (WIB) dan Tengah (WITA), masih bisa menempuh cara ini untuk mengetahui arah kiblat. Sementara itu, Wilayah Indonesia bagian Timur (WIT) harus melakukannya di waktu yang lain. Dengan kata lain, cara ini dapat digunakan selama masih bisa melihat matahari. Fenomena ini membuka mata bahwa selain sebagai sumber energi, matahari juga merupakan alat untuk menciptakan bayang-bayang, dengan bayang-bayang tersebut manusia bisa menentukan arah. Penentuan arah kiblat dengan cara tersebut jauh lebih sederhana dibandingkan penentuan dengan cara lain.<sup>57</sup>

Adapun cara sederhana mengecek arah kiblat menggunakan metode ini adalah sebagai berikut :

- a) Letakkan satu tegakkan (tongkat dan sejenisnya) di tempat yang terkena cahaya matahari.
- b) Amati jatuhnya bayangan tersebut yang terbentuk oleh cahaya matahari.

<sup>55</sup> Maskufa, *op.cit.*, h. 143.

<sup>56</sup> Lihat Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, cet.ke-2, (Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, 2007), h. 54.

<sup>57</sup> *Ibid.*, h. 55.

- c) Tentukan arah jatuhnya bayangan itu sebagai arah kiblat.<sup>58</sup>

Praktik dalam metode ini sangat mudah, tidak perlu langkah yang rumit untuk menentukan arah kiblat berdasar jatuhnya bayangan benda yang disinari matahari. Pengamat (*observer*) cukup menggunakan tongkat atau benda lain sejenis untuk diletakkan di tempat yang memperoleh cahaya matahari. Cahaya matahari yang menyinari benda tersebut akan menghasilkan bayangan. Arah bayangan ini merupakan arah kiblat.

- b. Metode pengukuran *tahqiqi* (menggunakan metode pengukuran yang akurat)

1) Teodolit

Theodolit merupakan salah satu alat ukur sudut digital yang dapat dikategorikan paling akurat untuk mengukur arah kiblat. Untuk mendapatkan hasil pengukuran yang akurat maka dibutuhkan data yang akurat yang akurat pula. Data titik koordinat suatu tempat yang digunakan dalam penentuan arah kiblat sebaiknya diperoleh dari GPS (*Global Positioning System*).<sup>59</sup>

Cara ini merupakan cara yang lebih teliti untuk menentukan lintang dan bujur. *Theodolite* adalah alat ukur semacam teropong yang dilengkapi dengan lensa, angka-angka yang menunjukkan arah (*azimuth*) dan ketinggian dalam derajat dan *water-pass*.

2) GPS (*Global Positioning System*)

GPS merupakan sebuah alat penerima informasi waktu dan posisi secara pasti dan benar karena menggunakan data satelit yakni kode tertentu yang dikirimkan oleh satelit ke penerima GPS.<sup>60</sup>

<sup>58</sup> *Ibid.*,

<sup>59</sup> *Ibid.*, h. 785

<sup>60</sup> Abidin Hasanudin Z, *Geodesi Satelit* (Jakarta, PT. Pradnya Paramita, 2001) , h. 43

GPS adalah sebuah peralatan elektronik yang bekerja dan berfungsi memantau sinyal dari satelit untuk menentukan posisi tempat (koordinat geografis /lintang dan bujur tempat). Alat ini biasanya digunakan dalam navigasi di laut dan udara, salah satu aplikasi GPS adalah *Google Earth*.

### 3) Ilmu Segitiga Bola (*Spherical Trigonometri*)

Metode ini dikerjakan melalui perhitungan matematis dengan menggunakan rumus-rumus ilmu ukur segitiga bola (*Spherical Trigonometri*). Perhitungan ini untuk mencari sudut arah kiblat, yakni dari sudut sebuah segitiga bola yang sisi-sisinya berbentuk dari lingkaran-lingkaran besar yang saling berpotongan melalui titik Kakbah, lokasi pengukuran, dan titik Utara. Selanjutnya melalui modifikasi rumus, untuk mengetahui arah kiblat misalnya, hasil yang telah diperoleh sudut arah kiblatnya bisa didapat dengan bentuk derajat dari arah Utara ke arah Barat dan dari arah Barat ke arah Utara.

Adapun data yang diperlukan dalam menggunakan metode ini adalah diantaranya sebagai berikut:

- a. Lintang tempat
- b. Bujur tempat
- c. Lintang Kakbah
- d. Bujur Kakbah

Untuk data lintang dan bujur suatu tempat yang dapat dicari arah kiblatnya melalui GPS. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari sudut arah kiblat yaitu:

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

Keterangan:

Sebelum mencari nilainya, terlebih dahulu mencari nilai busur dan sudut yang ada dibawah ini dan kemudian melakukan metode substitusi.

Busur a: Bila tempat itu berlintang Utara , maka besar busur a adalah  $90^\circ$  dikurang derajat lintang daerah tersebut. Sedangkan Bila tempat itu berlintang Utara , maka besar busur a adalah  $90^\circ$  ditambah derajat lintang daerah tersebut.

Busur b: Lintang Kakbah dihitung dari kutub Utara atau  $90^\circ$  dikurang Lintang Kakbah.

Sudut c: Jika daerah yang ingin diketahui arah kiblatnya berada di Bujur Timur, maka besar nilai sudut c adalah Bujur daerah dikurang Bujur Kakbah. Sedangkan jika daerah yang ingin diketahui arah kiblatnya berada di Bujur Barat, maka sebaliknya.

Hasil yang diperoleh dari rumusan tersebut adalah sudut arah kiblat yang dihitung dari arah Utara ke arah Barat berlawanan arah putaran jarum jam atau bisa dengan cara dikurangi dengan  $90^\circ$ . Setelah besaran di peroleh, maka untuk praktiknya pengukurannya harus di ketahui terlebih dahulu empat arah mata angin baik menggunakan alat bantu kompas, tongkat *istiwa'*, Busur, dan GPS.