

**VALIDASI ARAH KIBLAT MASJID DENGAN BAYANG – BAYANG
KIBLAT (STUDI KASUS MASJID DI KECAMATAN ILIR BARAT II KOTA
PALEMBANG)**

Fauziah *

***Abstract:** In the general community, the direction of the Qibla by referring to the west is believed by Indonesian Muslims because the Indonesian people in general assume that Indonesia is located east of Mecca, even though it is actually to the southeast, so the problem is the number of mosques whose direction is inappropriate or not accurately facing the Ka'bah. This led to the need for a major overhaul to improve the Qibla direction even the government intervened with the emergence of MUI No.5 fatwa in 2010 concerning Qibla direction correction. In general society, there are several methods known in determining Qibla direction, namely by using a compass, shadow of the qibla (sunlight) and sun azimuth (theodolite device). Seeing this, the measurement of the Qibla direction accurately must be done correctly and be extra careful. And it becomes necessary that the calculation of the Qibla direction from a place that is far from the center of the Qibla (ka'bah) is formulated to maximize and possibly close the actual direction. This is because, in calculating the Qibla direction there is a difference of only a few degrees, it will result in deviating the direction of the Qibla from the actual direction in the other direction. So, talking about the accuracy and validity of the Qibla direction that needs to be explored is how the measurement is carried out.*

***Kata Kunci:** qiblat, ka'bah, masjid.*

Pada hakikatnya kiblat adalah suatu arah yang menyatukan arah segenap umat Islam dalam melaksanakan shalat, tetapi titik arah itu sendiri bukanlah obyek yang disembah oleh umat Islam dalam melaksanakan shalat. Yang menjadi objek yang dituju oleh umat Islam dalam melaksanakan shalat itu tidak lain hanyalah Allah SWT (Departemen Agama, 1994 cet 2: 66) dengan demikian umat Islam bukan menyembah Ka'bah, tetapi menyembah Allah SWT.

Bagi umat Islam, penentuan arah kiblat merupakan suatu hal yang sangat penting dan sangat diperlukan ketepatannya, sebab pelaksanaan ibadah dalam ajaran Islam banyak dikaitkan dengan arah kiblat ini, seperti ibadah sholat yang erat kaitannya dengan ketepatan arah kiblat. Para ulama sepakat menghadap ke arah kiblat merupakan syarat sahnya shalat, maka kaum muslimin wajib menghadap ke arah kiblat dalam melakukan ibadah shalat. Dengan demikian arah kiblat adalah suatu arah (kiblat di Mekah) yang wajib dituju oleh umat Islam ketika ibadah shalat. Kemudian dalam hal tuntunan memposisikan jenazah, pemakaman sampai kepada tuntunan penyembelihan hewan. Itu semua erat kaitannya dengan arah kiblat sebagai bagian dari ikhtiar menjaga kesempurnaan dalam beribadah.

Sejak zaman Rasulullah sampai sekarang, praktek penentuan arah kiblat, sudah rutin dilakukan oleh umat Islam, dan sistem perhitungannya pun telah mengalami perkembangan. Perkembangan

*Alamat Koresponden penulis melalui Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

tersebut terjadi karena timbulnya bermacam-macam penafsiran terhadap ayat al-Quran dan Hadis Nabi serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Permasalahan penentuan arah kiblat, dari berbagai aspeknya, selalu menarik untuk dikaji, khususnya tentang keakuratan dan keabsahan (*valid*) arah kiblat itu sendiri. Seringkali timbul pertanyaan di kalangan masyarakat manakala terjadi perbedaan dalam penetapannya dan ketepatannya. Arah kiblat yang melenceng tentu akan mengurangi kemantapan dalam melaksanakan ibadah, terlebih utama adalah keyakinan akan sah atau tidaknya ibadah yang dikerjakan.

Dalam hal membangun sarana dan prasarana tempat peribadatan misalnya, menjadi sangat penting untuk mengetahui arah kiblat yang sebenarnya. Letak mihrab atau posisi mihrab masjid sejatinya menjadi patokan atau representasi dari arah kiblat yang kemudian diyakini dan dipercayai oleh masyarakat sebagai arah kiblat yang sebenarnya. Sehingga stigma yang berkembang dimasyarakat, urusan menentukan arah kiblat sepenuhnya menjadi tanggungjawab pengurus masjid.

Melihat hal tersebut, maka pengukuran arah kiblat secara akurat haruslah dilakukan secara benar dan ekstra hati-hati. Dan menjadi perlu bahwasanya, perhitungan arah kiblat dari suatu tempat yang jaraknya jauh dari pusat kiblat (ka'bah) diformulasikan untuk dimaksimalkan dan sekaurat mungkin mendekati arah yang sebenarnya. Ini dikarenakan, dalam melakukan perhitungan arah kiblat terdapat selisih beberapa derajat saja, akan berakibat melencengnya arah kiblat dari arah yang sebenarnya ke arah lainnya. Sehingga, bicara tentang ketepatan dan keabsahan arah kiblat yang perlu ditelaah adalah bagaimana cara pengukuran itu dilakukan. Belum lagi kita harus dihadapkan kepada logika masyarakat awam, fenomena adanya bencana alam sepertihalnya pergeseran lempeng bumi akibat gempa bumi yang sering terjadi, terutama di Indonesia disinyalir dan dikawatirkan telah merubah arah kiblat daripada masjid-masjid dan mushollah.

Oleh sebab itu, berdasarkan uraian diatas, penulis berkesimpulan bahwa penelitian mengenai penentuan arah kiblat untuk mengukur keabsahan atau ke-*valid*-an arah kiblat masih perlu dan penting untuk dilakukan. Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan metode bayang-bayang matahari dalam menentukan keabsahan atau ke-*valid*-an arah kiblat yang telah ada pada masjid-masjid dan mushollah yang dijadikan sampel. Penggunaan metode ini dirasa tepat, mengingat pengoperasiannya sangat mudah, memiliki akurasi atau ketepatan yang tinggi walaupun sangat dipengaruhi waktu dan cuaca.

Tinjauan Tentang Kiblat

Arah dalam bahasa Arab disebut *Jihah* atau *Syatrah* dan kadang-kadang disebut dengan *Qiblah* dan dalam bahasa latin disebut dengan *azimuth* (Departemen Agama, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*. (Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, Jakarta, 1994 cet 2: 66). Susiknan Azhari menyebutkan: Kata *alQiblah* terulang sebanyak 4 kali di dalam Al Qur'an. Dari segi bahasa, kata tersebut terambil dari akar kata *qabala-yaqbulu* yang berarti menghadap. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kiblat diartikan arah ke ka'bah di Makkah (pada waktu shalat), dan dalam kamus al Munawwir diartikan sebagai ka'bah. Sementara itu, dalam Ensiklopedi Hukum Islam kiblat

diartikan sebagai bangunan ka'bah atau arah yang dituju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah (Susiknan Azhari, *Ilmu Falak; Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern* (Suara Muhammadiyah, 2007 cet 2: 39).

Dalam melaksanakan ibadah shalat, selain yang harus diketahui kapan tibanya waktu shalat dan kapan waktu shalat itu berakhir adalah mengetahui arah untuk menghadapkan wajah sewaktu shalat. Karena sebagaimana kita ketahui bersama, sudah menjadi syarat sah ibadah shalat ialah menghadapkan wajah ke arah kiblat.

Adalah sebuah kenyataan bahwa sering kita dapati arah kiblat masjid-masjid yang ada di lingkungan kita masih mempunyai perbedaan satu sama lain. Memang di zaman sekarang, menentukan arah kiblat bukanlah suatu hal yang sulit, sebab seiring dengan kemajuan zaman telah banyak alat petunjuk arah kiblat yang diperdagangkan. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan untuk tetap terjadi perbedaan, perbedaan ini dapat disebabkan beberapa faktor, diantaranya karena kekeliruan penggunaan alat bantu kompas (kompas kiblat), belum dimilikinya pedoman data akurat yang dipergunakan dan tata cara pengukuran yang menjadi acuan dalam menentukan arah kiblat ketika masjid atau mushollah tersebut dibangun.

Dalam Syari'at Islam, adanya perbedaan arah kiblat seperti hal tersebut di atas tidak mengurangi keabsahan shalat, namun dalam rangka untuk mencapai kesempurnaan ibadah, Islam sendiri menganjurkan untuk mencari cara yang paling baik dan benar. Ada beberapa dalil yang berkaitan dengan arah kiblat diantaranya:

فَذَرُوا وُجُوهَكُمْ فِي السَّمَاءِ ۖ فَلْيَتَّبِعْكُمُ الْقِبْلَةَ الَّتِي كُنْتُمْ فِيهَا ۚ وَالَّذِينَ آمَنُوا بَدَلُوا وَجْهَهُمْ مِنَ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا ۗ وَاللَّهُ يَهْتَدِي السَّبِيلَ ۗ وَالَّذِينَ كَفَرُوا يُجَاهِدُونَ فِي السَّبِيلِ ۗ وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُدْخِلَنَّهُمْ فِي الْبَيْتِ الْحَرَامِ الَّذِي كَانُوا يُخْرَجُونَ مِنْهُ ۗ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَنُدْخِلَنَّهُمْ فِي الْبَيْتِ الْحَرَامِ الَّذِي كَانُوا يُخْرَجُونَ مِنْهُ ۗ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَنُدْخِلَنَّهُمْ فِي الْبَيْتِ الْحَرَامِ الَّذِي كَانُوا يُخْرَجُونَ مِنْهُ ۗ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَنُدْخِلَنَّهُمْ فِي الْبَيْتِ الْحَرَامِ الَّذِي كَانُوا يُخْرَجُونَ مِنْهُ ۗ

(Q.S Al Baqarah: 144)

Selanjutnya Allah Swt juga berfirman dalam:

وَلِكُلِّ وُجْهَةٍ هُوَ مُوَلِّئُهَا ۖ فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ ۗ أَيْنَ مَا تَكُونُوا يَأْتِ بِكُمْ اللَّهُ جَمِيعًا ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

(Q.S Al Baqarah: 148)

Dan hadist Nabi Saw yang diriwayakan oleh muslim secara signifikan memerintahkan untuk menghadap ke arah kiblat (baitullah):

عَنْ مَالِكٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ دِينَارٍ عَنْ بَنِي عُمَرَ قَالَ بَيْنَمَا النَّاسُ فِي صَلَاةِ الصُّبْحِ بِبَيْتِ اللَّهِ إِذْ جَاءَهُمْ آتٌ فَقَالَ إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ أَنْزَلَ عَلَيْهِ النَّبِيَّةَ، وَقَدْ أَمَرَ أَنْ يَسْتَقْبِلَ الْكَعْبَةَ، فَاسْتَقْبِلُوهَا. وَكَانَتْ وُجُوهُهُمْ إِلَى الشَّامِ فَاسْتَدَارُوا إِلَى الْقِبْلَةِ. أَطْرَافَهُ (رواه البخاري)

(al Bukhari Juz I, t.t: 215)

Kemudian terkait dengan metode yang digunakan dalam menentukan atau mengukur arah kiblat, secara historis penentuan arah kiblat sudah mengalami perkembangan yang cukup pesat, dimana perkembangan ini sesuai dengan kualitas dan kapasitas intelektual umat islam itu sendiri.

Untuk menentukan arah kiblat bisa dipelajari dalam ilmu falak. Ilmu Falak yang kita kenal selama ini merupakan Ilmu Pengetahuan Eksak yang objeknya berkaitan dengan bumi, bulan, matahari dan benda-benda langit lainnya, karena Ilmu Falak merupakan perpaduan antara Matematika dan Fisika. Objek kajian Ilmu Falak tersebut diatas sama dengan Ilmu Astronomi, pengertian semacam ini tumbuh pada masa kejayaan Islam (Nur Hidayatullah Al-Banjary, 2013 cet. 1: 1).

Sekarang ini, ada dikotomi antara Ilmu Falak dan Ilmu Astronomi. Ilmu Astronomi kajiannya begitu luas meliputi Astrofisik, Astrometrik,

Kosmogoni, Kosmografi, Astromekanik, dan lain sebagainya. Cabang kajian seperti ini termasuk dalam kategori *Theoretical Astronomy* atau Ilmu Falak Ilmy (Ahmad Izzudin, 2006: 2). Sementara Ilmu Falak Objek kajiannya menjadi lebih sempit, hanya terkait dengan ibadah-ibadah tertentu dalam agama Islam. Yaitu untuk menghitung awal masuk shalat, menghitung Azimuth Kiblat atau Rashdul Kiblat, menghitung awal bulan hijriyah, dan menghitung kapan terjadinya gerhana. Empat objek kajian Ilmu Falak termasuk dalam kategori *Practical Astronomy / Observational Astronomy* atau Ilmu Falak Amaly dan dikaji lebih mendalam dan lebih spesifik lagi oleh ulama dan cendekiawan muslim saat ini. Walhasil, tidak semua ahli astronomi mengetahui apa yang diketahui Ahli Falak (Nur Hidayatullah, 2013 cet. 1: 2).

Kata “Ilmu Falak” berasal dari dua kata, Ilmu dan Falak. Kata Ilmu berarti pengetahuan dan Falak berarti orbit bintang. Dengan demikian Ilmu Falak dapat didefinisikan sebagai Ilmu yang membahas tentang orbit (lintasan atau tempat beredar) bintang. Di dalam Al-Qur’an, perkataan Falak digunakan sebanyak dua kali, yaitu dalam surah Yasin ayat 40 dan Al-Anbiya ayat 33 (Slamet Hambali, 2011 cet. 1: 1).

Jika diamati secara spesifik memang tidak terdapat perbedaan yang terlalu signifikan antara Astronomi dan Ilmu Falak. Dari sisi ruang lingkup bahasannya, Astronomi mengkaji seluruh benda-benda langit, baik matahari, planet, satelit, bintang, galaxy, nebula, dan lainnya. Sedangkan Ilmu Falak ruang lingkup pembahasannya hanya terbatas pada matahari, bumi dan bulan. Itupun hanya pada posisinya saja sebagai dari akibat pergerakannya. Hal ini disebabkan karena perintah-perintah ibadah tidak bisa lepas dari waktu. Sementara waktu itu sendiri perpedoman pada peredaran benda-benda langit, (terutama matahari, bumi dan bulan). Dengan demikian, jelas bahwa pelaksanaan ibadah melibatkan benda langit dan semua itu berhubungan dengan posisi. Dengan demikian, mempelajari Ilmu Falak sangatlah penting, sebab untuk kepentingan praktik ibadah dalam menentukan arah kiblat.

Namun perlu diketahui bahwa ilmu hisab hanya memberikan hasil perhitungan terkait dengan persoalan waktu dan posisi saja, tapi tidak dapat mengatakan secara rinci seperti kedudukan nilai (bulan) pada posisi tertentu pasti atau mustahil dapat terlihat. Maka dengan mempelajari Ilmu Falak setidaknya ada dua hal yang harus diperhatikan: *pertama*, yaitu ilmu hisab dan ilmu rukyat, keduanya merupakan dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan: *kedua*, hisab harus dibuktikan dilapangan yaitu dengan rukyat secara langsung (Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1* (IAIN Walisongo, 2011 cet. 1: 2-3).

Dari segi bahasa (etimologi) kata falak bersal dari bahasa Arab yang berarti orbit atau lintasan benda-benda langit. Al-Qur’an dua kali menggukan kata dengan itu (Al-Qur’an Al-Anbiya (21) : 33 dan juga Al-Qur’an Yasin (36) : 40).

Secara garis besar, Ilmu Falak dibagi menjadi dua, yaitu Ilmu Falak Ilmy (*Theoretical AstronomTheoretical Astronomy*) dan Ilmu Falak ‘Amaliy (*Practical Astronomy*). Ilmu Falak Ilmiy atau Nazariy ialah Ilmu Falak dalam arti Astronomi umum seperti yang telah dikemukakan definisinya di muka. Sementara Ilmu Falak ‘Amaliy adalah Ilmu Falak seperti yang dikenal masyarakat umum di Negeri ini sebagai ilmu hisab, yaitu ilmu yang

memanfaatkan hasil-hasil penyelidikan tentang pola gerakan benda-benda langit, khususnya bumi, bulan, dan matahari untuk kepentingan praktis, seperti untuk menghitung tibanya waktu-waktu shalat, saat kemunculan Hilal untuk acuan penentu awal bulan kamariah, sudut arah kiblat, dan sebagainya (Abd. Salam Nawawi, 2016) cet. 1: 3).

Perkembangan penentuan arah kiblat ini dapat dilihat dari perubahan besar di masa KH. Ahmad Dahlan atau dapat dilihat pula dari alat-alat yang dipergunakan untuk mengukurnya, seperti *miqyas*, *tongkat istiwa'*, *rubu'mujayyab*, *thedolit* serta sistem perhitungan yang dipergunakan juga mengalami perkembangan, baik mengenai data koordinat maupun mengenai sistem ilmu ukurnya (Susiknan Azhari, *Ilmu Falak; Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern* (Suara Muhammadiyah, 2007 cet 2: 44).

Lingkaran Bola Bumi

Pada dasarnya bola bumi terbentuk oleh dua macam lingkaran yaitu lingkaran besar (*Great Circle*) dan lingkaran kecil (*Small Circle*) dimana lingkaran besar merupakan lingkaran bola yang mana titik pusatnya sama dengan titik pusat bola, dan garis tengahnya sama dengan garis tengah bola. Sedangkan lingkaran kecil bukanlah merupakan lingkaran bola, melainkan lingkaran yang sejajar dengan salah satu lingkaran besar atau lingkaran bola dengan titik pusat lingkaran kecil bukanlah titik pusat bola melainkan berada pada garis tengah bola, dan garis tengah lingkaran kecil bukanlah merupakan garis tengah bola melainkan memotong garis tengah bola.

Sebagaimana mengutip Slamet Hambali dalam bukunya *Ilmu Falak; Arah Kiblat Setiap Saat* (Slamet Hambali, 2013 cet. 1: 13), bola bumi mempunyai banyak lingkaran besar diantaranya meridian bumi, lingkaran-lingkaran garis bujur, lingkaran khatulistiwa atau equator bumi dan lingkaran-lingkaran kecil yang merupakan lingkaran garis lintang yang ada di bola bumi.

Sebagaimana Endarto menyebutkan, Meridian bumi adalah lingkaran-lingkaran yang membujur dari Kutub Utara ke Kutub Selatan atau disebut juga dengan Lingkaran Bujur dan lingkaran meridian ini juga membela bumi mejadi dua, bagian barat (meridian barat dengan besaran derajat 0° sampai 180° ke arah barat) dan bagian timur (meridian timur dengan besaran derajat 0° sampai 180° ke arah timur) dengan patokan meridian nol atau meridian pertama ialah meridain yang melalui kota Greenwich di London (Danang Endarto, 2005 cet 1: 168)

Khatulistiwa atau Equator Bumi ialah lingkaran besar pada bola bumi yang bidangnya melalui pusat bumi, tegak lurus pada sumbu bumi, serta membagi bola bumi atas dua bagian yang sama besarnya (Danang Endarto, 2005 cet 1: 167). Jadi, lingkaran khatulistiwa atau equator bumi membelah bumi menjadi dua bagian, bagian utara dan bagian selatan, dimana lingkaran-lingkaran kecil pada pola bumi yang sejajar dengan khatulistiwa atau equator bumi disebut dengan lingkaran garis lintang. Lingkaran-lingkaran ini (lintang) makin dekat dengan kutub makin kecil bentuknya, dan nilai derajat lintang khatulistiwa atau equator adalah nol derajat.

Jadi sangatlah penting untuk mengetahui lingkaran pada bola bumi, karena dalam hal penentuan arah kiblat, sangat erat kaitanya dengan rumusan dari lingkaran bola dunia baik itu bujur maupun lintangnya.

Bentuk bumi yang bulat sudah dikenal sejak masa Yunani kuno. Namun, bukti menyakinkan baru diperoleh pada abad ke-8 TU tatkala trio cendekiawan Mesir: Muhammad bin Syakir, Ahmad bin Syakir, dan Hasan bin Syakir melaksanakan eksperimen di tepi laut Merah dan berhasil mendedukasi jari-jari Bumi hingga ketelitian 1° (Muh.Ma`ruffin Sudibyo, 95).

Pencapaian lebih luas diperoleh al-Battani (244-317 H/858-929 TU). Cendekiawan besar yang namanya diabadikan sebagai salah satu kawah di bulan ini, selain mengukur jari-jari bumi, juga menemukan kemiringan sumbu rotasi Bumi terhadap bidang tegak lurus ekliptika (inklinasi). Al-Battani juga memastikan Bumi mengalami presesi sehingga kutub utara langitnya berubah secara gradual dari bintang Polaris pada saat ini menjadi bintang Vega pada 12.000 tahun mendatang. Presesi ini membuat Bumi seakan-akan bergoyang dan berperan penting dalam menentukan periode tropis Bumi, yang menjadi patokan sistem kalender Tarikh Umum (*Syansiyah*).

Penyelidikan lebih lanjut memastikan bentuk bulat bumi bukanlah bulat sempurna layaknya bola, melainkan bulat pepat. Rotasi bumi menyebabkan terjadinya penggelembungan di sekitar khatulistiwa dan sebaliknya, terjadi penyusutan di sekitar kutub sehingga jari-jari Bumi di khatulistiwa sedikit lebih besar dibanding di kutub. Pada pertemuan IUGG (*International Union for Geodesy and Geophysics*) tahun 1984 TU, disepakati terbentuknya sistem WGS-84 (*World Geodetic reference System 1994*), yang menyatakan jari-jari Bumi di khatulistiwa 6.378,14 km dan jari-jari Bumi di kutub 6.356,75 km. Sebagai konsekuensi, lahirlah pemahaman bentuk Bumi dalam konsep bola lonjong (elipsoida).

Sejak 1990-an, muncul pemahaman baru bentuk Bumi sebagai geoida. Dalam konsep geoida, permukaan air laut menjadi garis referensi bagi pengukuran elevasi dan kedalaman di muka Bumi, bukan lagi berdasarkan permukaan elipsoida yang adalah nilai rata-rata pengukuran di berbagai titik. Sebab, dalam pengukuran elipsoida, karakter masing-masing titik berbeda dan tidak bisa diabaikan. Meski batas ketelitian konsep geoida dengan elipsoida hanya 200 m (sehingga perhitungan jarak antara dua titik di permukaan Bumi bisa dilakukan dengan idealisasi konsep elipsoida ataupun bola sempurna), tetapi konsekuensinya cukup besar. Bila berdasar konsep elipsoida titik terjauh dari pusat Bumi adalah puncak gunung berapi Chimborazo (Ekuador) yang tingginya 6,2 km dari permukaan laut (6.384,4 km dari pusat Bumi), pada konsep geoida, titik tertinggi Bumi tetap puncak Everest (8,8 km dari permukaan geoida) di pegunungan Himalaya, sementara titik terendah adalah Palung Mariana (11 km di bawah permukaan geoida).

Sistem WGS-84 mengatur permukaan Bumi dipetak-petak oleh garis-garis lintang dan bujur. Garis lintang (*urdh al-balad*) adalah garis-garis khayali yang berarah barat-timur dan diberi simbol ϕ . Diantara garis-garis lintang, terdapat sebuah garis istimewa yang membagi Bumi menjadi belahan utara dan selatan sama besar, yakni garis ekuator (*khattul istiwa*) atau garis khatulistiwa, garis lintang 0° . Garis ini sekaligus garis lintang terpanjang, yakni 40.075 km. Kepulauan Indonesia menjadi salah satu kawasan yang dilintasi garis lintang 0° , yakni Pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Halmahera. Untuk itu disejumlah tempat didirikan tugu khatulistiwa, seperti Bonjol dan Kotapanjang (Sumatera Barat), Pontianak

(Kalimantan Barat), Bontang (Kalimantan Timur), Paringi Moutong (Sulawesi Utara), dan sebagainya.

Belahan Bumi sebelah utara garis lintang 0° dikenal sebagai hemisfer utara dan garis-garis lintangnya disebut garis Lintang Utara (LU). Salah satu garis lintang utara penting adalah garis $23,5^\circ$ L, yang panjangnya 36.751 km. garis ini dikenal sebagai Garis Balik Utara (GBU) dan menjadi pembatas antara wilayah yang memiliki empat musim (Subtropis) dengan dua musim (Tropis). Garis inipun merupakan titik paling utara yang bisa dicapai matahari dalam gerak semu tahunannya, dengan matahari akan tepat berada diatas garis ini setiap 21 Juni tahun Tarikh Umum.

Sebaliknya, belahan Bumi di sebelah selatan garis lintang 0° dikenal sebagai hemisfer selatan, sedasngkan garis-garis lintangnya dikenal sebagai garis Lintang Selatan (LS). Disinipun ada garis $23,5^\circ$ LS sebagai Garis Balik Selatan (GBS), yang fungsinya sama dengan Garis Balik Utara. Hanya saja, Garis Balik Selatan akan ditempati matahari setiap 22 Desember tahun Taarikh Umum.

Adapun garis bujur (*thul al-balad*) arau meridian adalah garis-garis khayati penghubung kutub utara dan kutub selatan sehingga berarah utara-selatan dan diberi simbol L. berbeda dengan garis lintang. Semua garis bujur memiliki panjang seragam, yakni 39,940 km. diantara garis-garis bujur ini ada sebuah garis istimewa, yakni garis meridian utama (*prime meridian*) dan disebut pula garis bujur 0° . Berbeda dengan garis lintang 0° yang letaknya eksak dan bisa diukur secara objektif berdasarkan gerak semu matahari, tidak ada pedoman penentuan letak garis bujur 0° sehingga letaknya hanya berdasarkan kesepakatan manusia.

Dalam sejarahnya, terdapat banyak usulan terkait letak garis bujur 0° , misalnya garis meridian Greenwich, Paris, Warsawa, ataupun Washington. Namun, Konferensi Meridian International di Washington (AS) tahun 1884 TU menyepakati garis bujur 0° adalah garis meridian Greenwich, yakni garis yang melintasi kompleks observatorium kerajaan Inggris di Greenwich, dengan alasan 70% armada pelayaran saat itu telah menggunakan Greenwich sebsagai acuan. Akan tetapi, dalam sistem WGS-84, posisi garis bujur 0° telah dicoba diukur lebih objektif berdasarkan posisi bintang-bintang sembari memperhitungkan konsep ellipsoid. Hasilnya, garis bujur 0° tidaklah tepat sama dengan garis meridian Greenwich, tetapi berselisih 102,5 m sebelah timurnya.

Penetapan bujur 0° berdasarkan kesepakatan manusia sebenarnya mengikuti tradisi peradaban Islam, yang berabad-abad sebelumnya menetapkan garis meridian Ujjayn (Kini Arin) di India sebagai garis bujur 0° . Penetapan ini merupakan penghormatan terhadap tradisi astronomi yang telah lama berkembang di India. Sebagai penanda, di Ujjayn dibangun observatorium besar yang dilengkapi jam matahari (*sundia*) sangat teliti. Pasca-Abbaisyah, garis meridian Maragha (kini di Iran) pernah pula ditetapkan sebagai garis bujur 0° , mengingat disini berdiri observatorium terbesar di dunia pada masanya, yang dibangun oleh astronom Nasiruddin Ath-Thusi. Peranan utama garis bujur adalah sebagai panduan pedoman waktu, dengan garis bujur 0° sebagai patokan waktu universal (WU).

Garis bujur istimewa lainnya adalah garis bujur 180° yang tepat melintas ditengah-tengah Samudera Pasifik. Garis istimewa ini tepat berjarak separuh bola bumi dari meridian Greenwich dan ditetapkan sebagai

Garis Batas Penanggalan International (*International Date Line*) dalam kalender tarikh umum. Namun, bila garis bujur 180° adalah lurus berarah utara-selatan. Garis Batas Penanggalan International berbelok-belok mengikuti batas-batas administrative negara-negara yang dilintasinya. Pembelokan paling dramatis terjadi di Kiribati. Sejak 1995 TU, ditetapkan Garis Batas Penanggalan International yang melintasi negara ini berbelok ke timur hingga sejajar garis $150^\circ 25'$ BB, atau berbelok 1.000 km lebih.

Berbeda dengan meridian Greenwich yang melintasi daratan Eropa dan Afrika, garis bujur 180° berada di tengah keluasan Samudera Pasifik. Hanya Pulau Taveuni di Fiji, yang menjadi satu-satunya daratan yang dilintasi garis bujur 180° .

Belahan bumi di sebelah barat garis bujur 0° hingga garis bujur 180° adalah kawasan Bujur Barat (BB), yang waktu lokalnya senantiasa lebih lambat dibanding waktu universal. Sebaliknya, belahan Bumi di sebelah timur garis bujur 0° hingga garis bujur 180° merupakan kawasan Bujur Timur (BT), yang waktu lokalnya selalu mendahului waktu universal.

Selain membagi permukaan bumi ke dalam daerah-daerah iklim dan zona waktu, fungsi garis lintang dan bujur adalah sebagai penanda tempat, yang dinyatakan dalam koordinat (perpotongan garis lintang dan bujur yang melintasi tempat tersebut). Jika diibaratkan, garis lintang adalah sumbu Y, sementara garis bujur adalah sumbu X sehingga suatu tempat di permukaan Bumi bisa disetarakan dengan sebuah titik pada diagram Cartesius. Dengan demikian, koordinatnya selalu khas dan tidak ada di tempat lain yang mungkin demikian kesamaan nama. Misalnya kota Kebumen, yang menjadi ibu kota Kabupaten Kebumen (Jawa Tengah). Namun Kebumen juga dipakai bagi sebuah desa di Kabupaten Semarang (Jawa Tengah) dan kota Cirebon (Jawa Barat). Namun bila disajikan koordinat $7^\circ 40' \text{ LS } 109^\circ 39' \text{ BT}$ maka itu adalah identitas kota Kebumen ibu kota Kabupaten Kebumen.

Karena berfungsi sebagai identitas, posisi suatu tempat selalu dinyatakan dalam koordinat. Untuk menentukannya ada berbagai cara. Pada masa silam, cendekiawan muslim mengembangkan instrumen *sextant* guna keperluan itu, yaitu dengan jalan mengukur posisi matahari. Instrumen tersebut kini berkembang menjadi teodolit yang banyak digunakan dalam pengukuran arah kiblat. Pengukuran dengan instrumen ini membutuhkan data deklinasi matahari dan perata waktu (*equation of time*), disamping harus dilaksanakan secara terus-menerus dalam selang waktu tertentu (sekitar jam 12:00 waktu lokal) guna mengetahui kapan matahari mencapai kulminasi atasnya. Dengan demikian, meskipun menghasilkan data cukup akurat, dengan alasan efisiensi waktu dan kepraktisan, kini *sextant* banyak ditinggalkan dan lebih disukai penggunaan GPS *receiver* (*Global Positioning systems receiver*).

GPS *receiver* adalah instrumen penerima sinyal dari sistem satelit navigasi GPS. Sistem ini mencakup 24 buah satelit Navstar GPS, yang terdistribusi dalam enam bidang orbit unik dengan ketinggian rata-rata 20.200 km dari permukaan bumi. Sertiap titik manapun di permukaan Bumi, akan dapat dilihat minimal 3 satelit dan maksimal 4 satelit GPS. Satelit-satelit ini memancarkan sinyal secara terus-menerus, yang ditangkap GPS *receiver* sehingga jaraknya terhadap satelit bisa dihitung dengan sangat akurat. Jika ada sinyal dari 3 satelit berbeda secara bersamaan, koordinat

loaksi GPS *receiver* dalam sistem WGS-84 bisa ditentukan sangat akurat lewat metode trilaterasi. Jika terdapat satu sinyal tambahan dari satelit keempat, kombinasinya bisa untuk menentukan koordinat tempat dan elevasinya (ketinggiannya) dihitung dari permukaan rata-rata air laut (permukaan geoida).

Cara lain yang lebih praktis dan populer adalah memanfaatkan jaringan internet dan *software* Google Earth atau laman Wikimapia. baik Google Earth maupun Wikimapia menggunakan basis data (*database*) citra satelit visual dengan resolusi beragam sehingga tidak semua lokasi memiliki citra beresolusi tinggi. Demikian pula, tidak semua lokasi memiliki citra cerah (bebas dari awan) meskipun resolusinya tinggi. Hal-hal tersebut menjadi salah satu batasan penggunaan Google Earth dan Wikimapia. khususnya untuk daerah pelosok. Penggunaan Wikimapia ataupun Google Earth, meski lebih murah dibanding GPS receiver, membutuhkan kemampuan mengenali penanda-penanda umum diseperti lokasi yang hendak kita tentukan koordinatnya. Penanda-penanda umum tersebut misalnya nama desa, jalan raya, lapangan, bangunan yang menarik (pasar, pusat perbelanjaan, masjid dan lain-lain), sungai, danau dan sebagainya.

Pengertian Arah Kiblat

Arah kiblat merupakan sesuatu hal yang wajib harus diketahui oleh setiap umat Islam, sebab kesempurnaan ibadah pada sebagian ibadah umat Islam erat kaitannya dengan arah kiblat itu sendiri, seperti halnya shalat.

Sebelum membicarakan arah kiblat, akan dipaparkan terlebih dahulu sekilas tentang ka'bah. Ka'bah adalah sebuah bangunan yang berbentuk kubus, berada ditengah masjidil haram di kota mekkah. Ka'bah merupakan sebuah monumen suci kaum muslim, sebagai bangunan yang dijadikan patokan untuk mengarah kiblat dalam melaksanakan ibadah sholat, selain itu, ka'bah juga merupakan salah satu tempat yang wajib dalam pelaksanaan ibadah haji kaum muslimin.

Ka'bah adalah merupakan tempat ibadah yang pertama kali dibangun di muka bumi. Hal ini ditegaskan dalam Q. S. 3 al- Imrom : 96-97 Yasng artrinya :“ Sesungguhnya rumah yang mula-mula dibangun untuk tempat badah manusia ialah baitullah yang dibakkah (makkah) yang diberkahi dan menjadi petunjuk bagi semua manusia”

Para ahli sejarah mengatakan bahwa setidaknya ada 12 generasi yang ikut berjasa dalam membangun ka'bah yang ada sampai sekarang ini. Dalam Q. S. 3 al- Imrom : 96-97 bahwa yang pertama kali membangun ka'bah adalah para malaikat. Ini diisyaratkan pada kalimat “ untuk tempat ibadah manusia” artinya ka'bah sudah ada sebelum manusia ada di muka bumi. Dengan demikian yang membangun ka'bah adalah para malaikat. Posisi ka'bah ini berada tepat sejajar dengan tempat tawafnya para malaikat yaitu Baitul Makmur di 'arsy.

Imam Al-Azraqiy menyatakan bahwa suatu hari selepas thawaf, tepat di dalam Hijr Ismail, Muhammad bin Ali bin Husain mengatakan bahwa ayahnya menerangkan kepada penduduk syam sesungguhnya latar belakang para malaikat tawaf di baitul makmur karena mereka mengira Allah murka dan marah kepada mereka disebabkan protes mereka kepada Allah yang akan menjadikan manusia sebagai khalifah di bumi. Para

malaikat menagis, berkumpul, merendahkan diri dan bertawaf diarsy sambil membaca ; “Aku penuh panggilanMu Ya Allah, Ya Tuhan kami, kami meminta ampunan kepada Mu dan kami bertobat kepadaMu” Allah kemudian melihat mereka. Setelah Allah turunkan rahmat kepada mereka, kemudian Allah, menciptakan sebuah rumah yang berada tepat di bawah Arsy. Allah mengatakan kepada malaikat, Tawafilah kamu semua di tempat ini dan tinggalkan Arsy. Bagi para malaikat perkara ini lebih mudah daripada bertawaf di ~arsy yang merupakan Baitul Makmur.

Kemudian Allah mengutus para malaikat dan berfirman kepada mereka, “Bangunlah sebuah rumah yang serupa dan sebesar itu di bumi” Allah memerintahkan pula kepada penduduk bumi untuk bertawaf di tempat itu. Atiq bin Ghaitis menggambarkan bahwa Malaikat Jibril memukulkan sayapnya ke bumi, kemudianlah muncullah fondasi yang mirip dengan tempat tawafnya para malaikat. Fondasi ini menancap kokoh ke bumi. Kemudian para malaikat melemparkan batu-batu yang beratnya tidak akan sanggup dipikul oleh 30 orang sekaligus.

Bentuk dan besar ukuran antara tempat ibadah para malaikat, Baitul Makmur dan Baitullah yang di Makkah yang dibangun Nabi Ibrahim juga sama persis mulai dari ukuran hingga bentuknya. Dalam riwayat Al-Azraqy dari Ibnu Juraij, Imam Ali bin Abi Thalib pernah menggambarkan bahwa posisi Baitullah yang dibangun pilarnya oleh nabi Ibrahim, adalah basil tuntuhanawan yang turun laksana mendung. Ditengah-tengah awan itu terdapat kepala dan berbicara kepada nabi Ibrahim, “Ambillah ukuranku pada bumi jangan lebih dan jangan kurang” barulah Ibrahim menggaris di tanah, dan itulah yang disebut Bakkah, sedang yang ada disekelilingnya adalah Makkah.(HR Al-Azraqy) (Slamet Hambali, M156-157)

Selanjutnya dikisahkan oleh Atha` setelah Adam dan Hawa turun ke bumi. Adam membangun rumah dari lima buah gunung yaitu Haro, Tursina, Libanan, Judy dan Turzeta. Imam Mawardi menambahkan bahwa nabi adam membangun baitullah seperti ia lihat di Arsy dengan dibantu Malaikat Jibril. Adam adalah orang pertama yang melakukan shalat dan tawaf di sana. Hal ini dilakukan terus menerus oleh Adam hingga Allah SWT mendatangkan angin topan yang menyebabkan lenyapnya bangunan ka`bah tersebut yang tersisa hanya fondasi dasarnya. Dalam kitab al-Maarif, Ibnu Qutaibah menerangkan bahwa sepeninggal Adam yang memakmurkan dan membangun Baitullah atau ka`bah adalah Nabi Shith anak laki-laki Nabi Adam As.

Dikisahkan oleh Imam Thabari, nabi Ibrahim bertanya kepada Jibril, “apakah ditempat ini aku diperintahkan membangun rumah Allah itu?” kemudian Jibril menjawab “benar ditempat itu”. Setelah itu jadilah pondasi yang pernah dibangun nabi Adam yang merupakan petunjuk Allah lewat malaikatNya kembali ditemukan Nabi Ibrahim setelah berabad-abad lamanya tidak terpelihara, bahkan setelah menjadi tandus tidak ada tanda-tanda kehidupan. Nabi Ibrahim dan Ismail akhirnya membangun sebuah rumah di atas pondasi tersebut.

Kiblat berasal dari bahasa Arab, yakni *qiblat* yang merupakan bentuk dari derivasi (*masdar*) dari kata *qqbila*, yang berarti acuan untuk menghadap. Sehingga kata *qiblah* sendiri artinya hadapan, yaitu sesuatu dimana orang-orang menghadap kepadanya. Dalam Syari’at Islam, istilah *qiblah* ini kemudian digunakan secara khusus untuk sesuatu yang dihadapi

orang-orang Islam ketika mengerjakan shalat. Secara istilah, Kiblat dapat diartikan sebagai arah menuju Ka'bah (Makkah) lewat jalur terdekat yang mana setiap muslim dalam mengerjakan shalat harus menghadap ke arah tersebut (Murtadho, *Ilmu Falak Praktis* (UIN Malang, 2004: 125).

Dalam sejarah agama samawi, ada dua tempat suci yang pernah ditetapkan sebagai kiblat dalam shalat, yaitu Baitul Maqdis (*Bait al-Muqaddas*) di Palestina dan Baitullah atau Ka'bah di Masjidil Haram Mekah. Sampai sekarang, Baitul Maqdis masih menjadi kilatnya kaum Yahudi. Nabi Muhammad Saw, sendiri pernah menghadap kiblat Baitul Maqdis ini ketika beliau masih di Mekah dan Madinah sampai 16 bulan (atau 17 bulan). Setelah itu, kemudian turun wahyu mengenai Kiblat ke Ka'bah Masjidil Haram, dan Kiblat inilah yang diinginkan oleh Nabi Saw.

Arah Kiblat merupakan arah yang dituju oleh umat Islam dalam melaksanakan ibadah khususnya shalat, yaitu menghadap ke arah Ka'bah di Masjidil Haram. Kiblat berasal dari kata *istaqbal* yang semakna dengan *wajaha*, yang berarti menghadap. Kata *qiblah* berarti hadapan memiliki maksud suatu tempat di mana orang-orang menghadap kepadanya. Dalam kamus lain *qiblah* diartikan pula arah yang dalam bahasa Arab sering disebut *jihah* atau *syathrah*, Kiblat merupakan masalah penentu arah menuju ke Ka'bah (*Baitullah*), yang berada di kota Makkah. Sehingga untuk mendapatkannya adalah dengan melakukan perhitungan dan pengukuran.

Dalam bahasa Arab, Arah disebut *Jihah* atau *Syathrah* dan kadang-kadang disebut dengan *Qiblah* dan dalam bahasa latin disebut dengan *azimuth* (Departemen Agama, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*. (Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, Jakarta, 1984) cet 1: 9). Susiknan Azhari dalam buku Ilmu Falak; Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern menyebutkan: Kata *alQiblah* terulang sebanyak 4 kali di dalam Al Qur'an. Dari segi bahasa, kata tersebut terambil dari akar kata *qabala-yaqbulu* yang berarti menghadap. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kiblat diartikan arah ke ka'bah di Makkah (pada waktu shalat), dan dalam kamus al Munawwir diartikan sebagai ka'bah. Sementara itu, dalam Ensiklopedi Hukum Islam kiblat diartikan sebagai bangunan ka'bah atau arah yang dituju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah (Susiknan Azhari, 2007 cet 2: 39).

Hambali menyebutkan, arah kiblat adalah arah terdekat menuju Ka'bah melalui lingkaran besar (*great circle*) bola bumi, lingkaran bumi yang dilalui oleh arah kiblat dapat disebut lingkaran kiblat dan lingkaran kiblat dapat didefinisikan sebagai lingkaran bola bumi yang melalui sumbu atau poros kiblat (Slamet Hambali, *Ilmu Falak; Arah Kiblat Setiap Saat* (Pustaka Ilmu, 2013) cet. 1: 14).

Sumbu atau poros kiblat adalah garis tengah bola bumi yang menghubungkan Ka'bah dengan kebalikan dari Ka'bah melalui titik pusat bumi. Letak Ka'bah seperti yang tercantum dalam buku Pedoman Penentuan Arah Kiblat terbitan Departemen Agama adalah 21°25' LU dan 39°50' BB (Departemen Agama, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*. (Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, Jakarta, 1984) cet 1: 16), dan secara lebih detail yaitu 39°49'34,56" BB dan 21°25'21,17", juga dalam google earth tepat terlihat pada tengah-tengah ka'bah yaitu pada koordinat 39°49'34,34" BB dan 21°25'21" LU (Slamet Hambali, *Ilmu Falak; Arah Kiblat Setiap Saat* (Pustaka Ilmu, 2013) cet. 1: 14).

Dengan demikian, persoalan arah kiblat erat kaitanya dengan letak geografis suatu tempat, yakni berapa derajat jarak suatu tempat dari khatulistiwa (lintang) dan berapa derajat letak suatu tempat dari garis bujur kota Makkah.

Sejarah dan Letak Geografis Masjid di Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang

1. Data Umum dan Profil Masjid di Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang

Berdasarkan data dari Sistem Informasi Masjid Kementerian Agama Republik Indonesia (simas.kemenag.go.id), tercatat ada 14 masjid dengan tipologi 13 (Tiga Belas) Masjid Jami dan 1 (Satu) Masjid Bersejarah di Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang.

Tabel 3.1 Data Umum dan Profil Masjid (Sumber: simas.kemenag.go.id)

NO	NAMA MASJID	TIPOLOGI	ALAMAT	LUAS TANAH	STATUS TANAH	LUAS BANGUNAN	TAHUN BERDIRI	KET
								JAMAAH
<i>1</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
1.	<u>Masjid Al-Fairul Islam</u>	Masjid Jami	Lr.Kedukan Bukit II RT.10 RW.03 Kel.35 Ilir	-	SHM	-	2000	50 - 100
2.	<u>Masjid Nurul Iman Gelora</u>	Masjid Jami	Kel.32 Ilir Palembang	-	SHM	-	1977	50 - 100
3.	<u>Masjid Jami'amilia</u>	Masjid Jami	Kel.Kemang Manis	-	SHM	-	1970	50 - 100
4.	<u>Masjid Nurrusadah</u>	Masjid Jami	Jl.Ki.Gede Ing Suro Kel.32 Ilir Palembang	-	Girik	-	1980	50 - 100
5.	<u>Masjid Al-Jaatsyiah</u>	Masjid Jami	Jl.ST.M. Mansyur Lr.Raden Satar RT.17 Kel.32 Ilir	300 m ²	Wakaf	300 m ²	1998	50 - 100

NO	NAMA MASJID	TIPOLOGI	ALAMAT	LUAS TANAH	STATUS TANAH	LUAS BANGUNAN	TAHUN BERDIRI	KET
								JAMAAH
<i>1</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
6.	<u>Masjid Nurul Iman</u>	Masjid Jami	Jl.ST.M. Mansyur Kel.32 Ilir	300 m ²	Wakaf	300 m ²	1993	50 - 100
7.	<u>Masjid Zaidin</u>	Masjid Jami	Jl.P.Sido Ing Lautan Lr.Famili din RT.01 Kel.32 Ilir	1.021 m ²	SHM	675 m ²	1977	50 - 100
8.	<u>Masjid Al-Maqfir oh</u>	Masjid Jami	Jl.Rambutan N0.6 Kel.30 Ilir	1 m ²	SHM	1.000 m ²	1979	> 200
9.	<u>Masjid Taqwa</u>	Masjid Jami	Jl.Telaga Kel.30 Ilir	1 m ²	SHM	10.000 m ²	1985	> 200
10	<u>Masjid Al-Mahmudiah</u>	Masjid Bersejarah	Jl.Ki gede Ing Suro Kel.30 Ilir	10.000 m ²	Wakaf	3.600 m ²	1970	> 200
11	<u>Masjid Al-Ihsan</u>	Masjid Jami	Jl.Talang Kerangga Lr.Darma Bakti Kel.30 Ilir	250 m ²	SHM	150 m ²	1977	> 200
12	<u>Masjid Jami' Assalam</u>	Masjid Jami	Jl.Makrayu RT.24 Kel.30 Ilir	225 m ²	Wakaf	225 m ²	1983	100 - 150
13	<u>Masjid Nurhasanah</u>	Masjid Jami	Jl.Talang Keranggo Lr.Lebak Malang Kel.30 Ilir	225 m ²	SHM	121 m ²	2007	50 - 100
14	Masjid Jamiat Taqwa	Masjid Jami	Jl.Gubah Atas RT.27 RW.11	260 m ²	SHM	220 m ²	1979	50 - 100

NO	NAMA MASJID	TIPOLOGI	ALAMAT	LUAS TANAH	STATUS TANAH	LUAS BANGUNAN	TAHUN BERDIRI	KET
								JAMAAH
1	4	6	7	8	9	10	11	12
			Kel.29 Iilir					

Berdasarkan data tersebut diatas, ada 2 (dua) Kelurahan yang tidak terdaftar memiliki masjid dengan tipologi Masjid Jami, yakni kelurahan 27 Iilir dan 28 Iilir, kemudian dalam menentukan masjid yang dijadikan objek penelitian, penulis mengambil sample 1 (Satu) Masjid pada setiap Kelurahan.

Jadi, yang menjadi sample dari objek penelitian adalah 5 masjid di 5 Kelurahan di Kecamatan Iilir Barat II Kota Palembang dan hasil wawancara dengan pengurus Masjid setempat, bahwa masjid tersebut telah dilakukan pengukuran sebelumnya, berikut data umum dan profil masjid di Kecamatan Iilir Barat II Kota Palembang, diantaranya:

Berikut table hasil pengukuran akurasi arah kiblat masjid di Kecamatan Iilir Barat II Kota Palembang

Table 4.3 Hasil Pengukuran

NO	NAMA MASJID	TIPOLOGI	ALAMAT	KEAKURATAN	KET*
1	2	3	4	8	9
1.	<u>Masjid Al-Fajrul Islam</u>	Masjid Jami	Lr.Kedukan Bukit II RT.10 RW.03 Kel.35 Iilir	Tepat	Bayang-Bayang dan Kompas
2.	<u>Masjid Nurul Iman Gelora</u>	Masjid Jami	Kel.32 Iilir Palembang	Tepat	Bayang-Bayang dan Kompas
3.	<u>Masjid Jami'amalia</u>	Masjid Jami	Kel.Kemang Manis	-10° U-B	Bayang-Bayang dan Kompas
4.	<u>Masjid Al-Maqhfiroh</u>	Masjid Jami	Jl.Rambutan N0.6 Kel.30 Iilir	Tepat	Bayang-Bayang dan Kompas
5.	Masjid Jamiat Taqwa	Masjid Jami	Jl.Gubah Atas RT.27 RW.11 Kel.29 Iilir	Tepat	Bayang-Bayang dan Kompas

*Metode Pengukuran

Kesimpulan

Sebagaimana sebuah penelitian terhadap suatu masalah barang tentu sampai pada kesimpulan, dimana dari kesimpulan tadi dimungkinkan untuk

diadakannya perbaikan, sehingga apa yang telah dilaksanakan dapat lebih baik dan disempurnakan sesuai dengan sasaran dan harapan.

Berdasarkan pemamparan dan pembahasan tentang pengukuran arah kiblat di kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang, cara pengukurannya dan hasil dari penelitian dalam bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Dari hasil penelitian lapangan yang sudah dilakukan terhadap masjid yang dijadikan sampel di kecamatan Ilir barat II kota palembang, maka mayoritas arah kiblat masjid yang berada di kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang akurat, dan hanya 1 (satu) masjid di Kelurahan Kemang Manis (Masjid Jami Ámaliah) yang tidak akurat dalam mengalami penyimpangan -10° walaupun dalam penelitian ini telah diberikan toleransi penyimpangan arah kiblat sebesar +5° dan -5°.

Dari hasil wawancara dengan pengurus masjid di Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang diperoleh keterangan bahwa masjid yang ada di kecamatan tersebut telah dilakukan pengukuran dengan metode atau menggunakan kompas kiblat yang dilakukan oleh kementerian agama setingkat.

Dari penelitian yang sudah dilakukan, ternyata masyarakat di kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang cenderung memakai metode taqribi dalam menentukan arah kiblat masjid. Hal ini dikarenakan penggunaan metode taqribi lebih mudah dan praktis dibandingkan dengan metode tahqiqi.

Penulis mencoba mengemukakan saran-saran dengan harapan kiranya dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya tercapainya kualitas beribadah, khususnya ibadah sholat. Kementerian Agama Republik Indonesia dalam hal ini lembaga yang salah satunya menangani tentang hisab arah kiblat, sebaiknya membuka pelatihan-pelatihan untuk bagaimana menentukan arah kiblat serta dapat menjadi konsultan dalam menentukan arah kiblat bagi masyarakat, terutama bagi masyarakat di pelosok yang jauh dari informasi dan atau masyarakat perkotaan yang acuh terhadap pemahaman keagamaan sehingga menghadap kiblat dalam beribadah sebagai salah satu sarana menyempurnakan ibadah menjadi baik.

Selain itu juga, diharapkan masyarakat untuk aktif bertanya dan berkonsultasi kepada lembaga-lembaga di bawah naungan kementerian agama seperti kantor urusan agama atau penyuluh agama setempat. Dengan begitu kesempurnaan ibadah yang kita harapkan bersama dalam menjalankan ibadah-ibadah terkait dengan benar setidaknya arah kiblat mudah-mudahan tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur[^]anul Karim.

Abdul Aziz, *Ensiklopedia hukum Islam*, Jakarta, Ikhiar Baru, 1996

Abdul Malik Abdulkarim Amrullah, Haji (HAMKA), *Tafsir Al Azhar*, Jakarta, Pustaka Panjimas, 1983

Al-Qurtubi, Imam, *Al-Jami' Li Ahkam Al-Qur'an* (Dar Al-Hadits, Kairo: 1991)

Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta, Rineka Cipta, 2010.

- Azhari, Susiknan, *Ilmu Falak, Teori dan Praktek*, Jogjakarta, Lazuardi, 2001.
- , *Ilmu Falak, Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, Yogyakarta, Suara Muhammadiyah, 2007
- Departemen Agama RI, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, Jakarta, Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, 1984.
- , *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, Jakarta, Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, 1994.
- Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam Direktorat Pembinaan Peradilan Agama, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, Jakarta, 1994/1995
- Hambali, Slamet, *Ilmu Falak; Arah Kiblat Setiap Saat*, Semarang, Pustaka Ilmu, 2011.
- , *Ilmu Falak Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, Semarang, Program Pasca Sarjana IAIN Walisongo Semarang, 2013.
- , *Ilmu Falak 1* (IAIN Walisongo, Semarang, 2011) cet. 1, h.1
- Ibrahim, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung, Alfabeta, 2008.
- Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak Praktis*, (Komala Grafika, Semarang, 2006)
- , *Fiqh Hisab rukyah di Indonesia: Upaya Penyatuan Mazhab Rukyah dengan Mazhab Hisab*, Yogyakarta, Logung Pustaka, 2003
- , *Kajian Terhadap Metode-metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, Jakarta, Kementerian Agama RI Direktorat Jenderal Pendidikan Islam: Direktorat Pendidikan Tinggi Islam, 2012
- Jamil.A, *Ilmu Falak (Teori dan Aplikasi)*, Jakarta, Amzah, 2009.
- Nur Hidayatullah Al-Banjary, *Penemu Ilmu Falak* (Pustaka Ilmu, Yogyakarta, 2013) cet. 1
- Khazin, Muhyidin, *Cara Mudah Mengukur Arah Kiblat*, Jakarta, Pustaka Firdaus, 2004.
- Khatib Al-Syirbini, *Mughni Al-Muhtaj Ila Ma'rifah Maa'ni Alfadz Al-Minhaj* (Dar Al-Kutub Al-Ilmiah, Beirut, 1998)
- Ma`ruffin Sudiby, Muh, *Sang Nabi Pun Berputar Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya*, Solo: Tinta Medina.
- Marpaung, Watni, *Pengantar Ilmu Falak*, Jakarta, Kencana, 2015.
- Mircea Eliade, *The Enncyclopedia of Religion Macmillan Publishing Company*, New York, Macmillan Publishing Company.
- Muhadjir, Noeng, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Yogyakarta, Rake Sarasin, 2002. Murtadho, Moh, *Ilmu falak Praktis*, Malang, UIN Malang press, 2004
- Moloeng, lexy J, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung, Rosada, 2004.
- Nasution, S, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Bandung, Tarsito, 2003.
- Salam Nawawi, Abdul, *Ilmu Falak Praktis; Hisab Waktu Salat, Arah Kiblat, dan Kalender Hijriyah*, Surabaya, Imtiyaz, 2016.
- Wafa, Sirril dkk, *Akurasi Arah Kiblat dan Musholla di Wilayah Ciputat*, Jakarta, Laporan Penelitian FSH UINB Syahid, 2002.
- Yaqub, AM, *Kiblat Antara Bangungan dan Arah Kiblat* (Pustaka Darus Sunnah, Jakarta, 2012)