REPOSITORI STAIN KUDUS

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. TINJAUAN UMUM ARAH KIBLAT

1. Definisi Kiblat

Mengetahui arah kiblat merupakan hal yang wajib bagi setiap umat islam, sebab dalam menjalankan ibadah sholat harus menghadap kiblat. Kiblat adalah arah menuju ka'bah (baitullah) melalui jalur paling dekat, dan menjadi keharusan bagi setiap orang muslim untuk menghadap kearah tersebut pada saat melaksanakan ibadah sholat dimanapun berada di belahan dunia ini.

Kiblat secara bahasa berarti arah, sebagaimana yang dimaksud adalah ka'bah. Hal ini diungkapkan oleh Muhammad Al Katib Al Asyarbini:

"kiblat menurut bahasa berarti kiblat dan yang dimaksud kiblat disini adalah ka'bah"[1]

Kata al qiblah terulang sebanyak 4 kali 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 Mekah (pada waktu sholat) dan dalam amus Al Munawwir diartikan sebagai ka'bah. Sedangkan dalam ensiklopedi hukum islam kiblat diartikan sebagai bangunan ka'bah atau arah yang dituju kaum muslimin dalam melaksanakan sebagian ibadah.

Menurut muhyidiin khazin yang dimaksud dengan arah kiblat adalah arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati kota makah (ka'bah) dengan tempat kota yang bersangkutan.[2]

Adapun Ahmad Izzuddin mendefinisikan bahwa yang disebut arah kiblat adalah Ka'bah atau paling tidak masjidil haram dengan mempertimbangkan posisi lintang dan bujur ka'bah, dan juga

[1] Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 Penentuan Awal Waktu Sholat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia cet I*, Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, Semarang, 2011, hlm.167

[2] Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik cet III*, Buana Pustaka, Yogyakarta, 2004, hlm. 48

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

mempertimbangkan posisi arah dan posisi terdekat dihitung dari daerah yang kita kehendaki.[3]

Dalam persoalan kiblat ini bukanlah tempat atau arah yang menjadi pokok, karena dalam Al Qur'an ditegaskan, bahwa baik timur maupun barat, semuanya kepunyaan Allah SWT. Maka yang menjadi inti dari masalah kiblat

ini ialah kesatuan dan persatuan kaum muslimin, yang terdiri dari berbagai bangsa dan mendiami berbagai penjuru dunia.[4]

Dari berbagai definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kiblat adalah arah terdekat dari seseorang menuju ka'bah dan setiap umat muslim wajib menghadap ke arahnya saat melaksanakan shalat. Dengan kata lain, arah kiblat adalah suatu arah yang wajib dituju oleh umat Islam ketika melakukan ibadah shalat dan ibadah-ibadah lain.

2. Dasar Hukum Menghadap Kiblat

Para fuqoha dan semua mujtahid sepakat bahwa menghadap ka'bah atau mengarah ke ka'bah ketika melaksanakan sholat adalah wajib dan merupakan syarat sahnya sholat. Menghadap kiblat telah ditetapkan dalam Al-Qur'an, Sunah dan ijma'.

a. Al Qur'an

Allah SWT tegaskan kewajiban menghadap ke arah kiblat sebanyak empat kali dalam surat al Baqarah ayat 142, 144, 149 dan 150:

1) Firman Allah SWT dalam surat Al Baqarah ayat: 142

۞ سَيَقُولُ ٱلسُّفَهَآءُ مِنَ ٱلنَّاسِ مَا وَلَّىٰهُمۡ عَن قِبۡلَتِهِمُ ٱلَّتِي كَانُواْ عَلَيۡهَا ۚ قُل لِّلَّهِ ٱلۡمَشۡرِقُ وَٱلۡمَغۡرِبُۚ يَهۡدِي مَن يَشَآءُ إِلَىٰ صِرَٰطٖ مُّسۡتَقِيمٖ ١٤٢

Artinya*: "orang-orang yang kurang akalnya diantara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka*

[3] Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, *Op.Cit.*, hlm. 3.
[4] Fachruddin Hs, *Ensiklopedia Al-Qur'an*, PT Rineka Cipta, Jakarta, t.t, Jilid I, hlm. 609.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

(umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; Dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus"(QS. Al Baqarah: 142).

2) Firman Allah SWT dalam Surat Al Baqarah ayat:144

قَدْ نَرَىٰ تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي ٱلسَّمَآءِ ۖ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَىٰهَا ۚ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ۚ وَحَيْثُ مَا كُنتُمْ فَوَلُّوا۟ وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُۥ ۗ وَإِنَّ ٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ ۗ وَمَا ٱللَّهُ بِغَٰفِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ﴿١٤٤﴾

Artinya:*"Sungguh Kami (sering) melihat mukamu menengadah ke langit, maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke Kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. Dan 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"* (QS. Al-Baqarah: 144).[5]

3) Firman Allah SWT dalam Surat Al Baqarah Ayat: 149

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ۖ وَإِنَّهُۥ لَلْحَقُّ مِن رَّبِّكَ ۗ وَمَا ٱللَّهُ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴿١٤٩﴾

Artinya:*"Dan dari mana saja kamu ke luar (untuk mengerjakan shalat), maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil haram (Ka'bah), sesungguhnya ketentuan itu benar-benar sesuatu yang hak dari*

[5] Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Tuhanmu. Dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang kamu kerjakan". (QS. Al-Baqarah: 149).[6]

4) Firman Allah SWT dalam surat Al Baqarah Ayat: 150

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ۚ وَحَيْثُ مَا كُنتُمْ فَوَلُّوا۟ وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُۥ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا ٱلَّذِينَ ظَلَمُوا۟ مِنْهُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَٱخْشَوْنِى وَلِأُتِمَّ نِعْمَتِى عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴿١٥٠﴾

Artinya: *"Dan dari mana saja kamu keluar, maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjid al-Haram. Dan di mana saja kamu (sekalian) berada, maka palingkanlah wajahmu ke arahnya agar tidak ada hujah bagi manusia atas kamu, kecuali orang-orang yang dzalim di antara mereka. Maka janganlah kamu takut kepada mereka dan takutlah kepada-Ku. Dan agar Kusempurnakan nikmat-Ku atasmu, dan supaya kamu mendapat petunjuk."* (QS. Al-Baqarah: 150).[7]

b. Hadis

Hadis-hadis Nabi Muhammad Saw yang membicarakan tentang kiblat memang cukup banyak jumlahnya. Hadis-hadis tersebut antara lain adalah:

1) Hadis dari Anas bin Malik RA. riwayat Bukhari Muslim

حدثنا ابو بكر بن شيبه حدثنا عفان حدثنا حماد بن سلمه عن ثابت عن أنس ان رسول الله صلى الله علىه وسلم كان يصلي نحو بيت المقدس فنزلت" قد نرى تقلب وجهك في السماء فلنولينك قبله ترضها فول وجهك شطرالمسجد الحرام" فمر رجل من بني سلمة وهم ركوع فى صلاة

[6] *Ibid*.,
[7] *Ibid*.,

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

الفجر وقد صلوا ركعة فنادى الا ان القبلة قد حولت فمالوا كما هم نحو القبلة.(رواه مسلم)

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 salat dengan menghadap Bait al-Maqdis, kemudian turunlah ayat "Sesungguhnya Aku melihat mukamu sering menengadah ke langit, maka sungguhKami palingkan mukamu ke kiblat yang kamukehendaki. Palingkanlah mukamu ke arah Masjid al- Haram". Kemudian ada seseorang dari Bani Salamah bepergian, menjumpai sekelompok sahabat sedang ruku' pada salat fajar. Lalu ia menyeru "Sesungguhnya kiblat telah berubah". Lalu mereka berpaling seperti kelompok Nabi, yakni ke arah kiblat"* . (HR. Muslim) [8]

2) Hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari

حدثنا مسلم قال:حدثنا هشام قال: حدثنا يحي بن ابي كثبر عن محمد بن عبد الرحمن عن جابر قال: كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يصلي على راحلته حيث توجهت,فإذا أراد الفريضة نزل فاستقبل القبلة. (رواه البحارى)

Artinya : *"Bercerita Muslim, bercerita Hisyam, bercerita Yahya bin Abi Katsir dari Muhammad bin Abdurrahman dari Jabir berkata : Ketika Rasulullah Saw salat di atas kendaraan (tunggangannya) beliau menghadap ke arah sekehendak tunggangannya, dan ketika beliau hendak melakukan salat fardlu beliau turun kemudian menghadap kiblat"* (HR. Bukhari).[9]

Berdasarkan dalil-dalil tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa menghadap kiblat merupakan suatu keharusan bagi orang yang melaksanakan shalat. Bila dalam keadaan bingung sehingga

[8] Muslim, *Shahih Muslim, Juz. I*, Darul Kutubil Ilmiyyah, Beirut, t.t., hlm. 214-215.

[9]Abi Abdillah Muhammad bin Ismail al-Bukhari, *Shahihul Bukhari, Juz. I*, Darul Kutubil Ilmiyyah, Beirut, t.t., hlm. 130-131.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

tidak mengetahui arah kiblat, cukup menghadap kemana saja yang diyakini bahwa arah yang demikian itu adalah arah kiblat.

Berkenaan dengan soal kiblat ini, Sayid Qutub dalam tafsirnya menulis antara lain: "*Satu kiblat, menyatukan umat Islam ini, menyatukan mereka dalam keadaan berbeda tempat tinggal, berlainan letak negeri masing-masing, berbeda bangsa, bahasa, dan warna kulit. Satu kiblat, yang kesitu menghadap umat yang satu, dari timur dan barat. Maka terasalah bahwa mereka merupakan satu tubuh, satu badan, menuju pada tujuan yang satu, bekerja keras untuk melaksanakan cara hidup yang satu. Suatu cara hidup yang berisi memuja Tuhan yang satu, mempunyai satu Rasul dan menghadap satu kiblat*". [10]

3. Sejarah Kiblat

a. Historisitas Kiblat

Ka'bah sebagai kiblat umat muslimin, merupakan bangunan suci yang terletak di kota Mekkah di dalam Masjidil Haram. Ia merupakan bangunan yang dijadikan patokan arah kiblat atau arah sholat bagi umat Islam di seluruh dunia. Selain itu, merupakan bangunan yang wajib dikunjungi atau diziarahi pada saat musim haji dan umrah.

Ka'bah adalah sebuah bangunan mendekati bentuk kubus yang terletak di tengah Masjidil Haram di Makkah. Bangunan ini adalah monumen suci bagi umat Islam. Ka'bah merupakan bangunan yang menjadi patokan arah kiblat dalam melaksanakan shalat.

Nabi Adam as dianggap sebagai peletak dasar bangunan Ka'bah dibumi karena menurut Yaqut al-Hamawi (ahli sejarah dari Irak) menyatakan bahwa bangunan Ka'bah berada di lokasi kemah Nabi Adam as setelah diturunkan Allah Swt dari surga ke bumi.[11]

[10] Fachruddin Hs, *Op.Cit.*, hlm. 609.

[11] Susiknan Azhari, *Ilmu Falak (Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern)*, *Op.Cit.*, hlm. 51-52.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Pada masa Nabi Ibrahim as dan puteranya Nabi Ismail as, lokasi itu digunakan untuk membangun sebuah rumah ibadah. Bangunan ini merupakan rumah ibadah pertama yang dibangun, berdasarkan ayat al-Qur'an surat Ali Imran ayat 96:

إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِى بِبَكَّةَ مُبَارَكًا وَهُدًى لِّلْعَلَمِينَ ﴿٩٦﴾

Artinya *:"Sesungguhnya rumah yang mula-mula dibangun untuk (tempat beribadah) manusia ialah Baitullah yang di Bakkah (Makkah) yang diberkahi dan menjadi petunjuk bagi semua manusia"* (QS. Ali Imran: 96).[12]

Setelah Nabi Ismail as wafat, pemeliharaan Ka'bah dipegang oleh keturunannya, lalu Bani Jurhum yang menyalahgunakan kekuasaan satu-satunya perbuatan baik mereka yang dikenang orang adalah upaya memperbaiki dan membangun kembali dinding ka'bah yang rusak akibat diterjang banjir, lalu Bani Khuza'ah yang memperkenalkan penyembahan berhala. Selanjutnya pemeliharaan Ka'bah dipegang oleh kabilah-kabilah Quraisy yang merupakan garis keturunan Nabi Ismail as.[13]

b. Perpindahan Arah Kiblat

Ka'bah disebut juga dengan nama Baitullah atau Baitul Atiq (rumah tua) yang dibangun dan dipugar pada masa Nabi Ibrahim dan Nabi Ismail. Setelah Nabi Ismail berada di Makkah atas perintah Allah, hingga menjadi kiblat ibadah umat muslim mengalami perkembangan dari masa ke masa. Sesuai data historis, Nabi saw ketika melakukan shalat pernah menghadap ke arah dua kiblat, yakni ke arah Bait al Maqdis dan ke arah Ka'bah di Makkah. Bait al Maqdis dijadikan sebagai kiblat sejak Nabi Muhammad SAW datang di Madinah hingga dua bulan sebelum peristiwa perang Badar.

[12] Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*

[13] Fathi Fawzi, Abd al-Mu'thi, *Misteri Ka'bah (Kisah Nyata Kiblat Dunia Sejak Nabi Ibrahim hingga Sekarang*), Penerbit Zaman, Jakarta, 2010, hlm. 55

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Menurut catatan al-Thobari, yang didasarkan pada riwayat Anas bin Malik dan Ibn Abbas, Nabi Muhammad saw menggunakan Bait al Maqdis sebagai kiblat shalat dalam kurun waktu 10-16 bulan. [14]

Di permulaan Islam tidak serta merta ka'bah dijadikan kiblat, karena didalamnya terdapat patung-patung berhala yang disembah oleh bangsa Quraisy. Selain itu, jika Rasulullah saw saat itu melaksanakan shalat dengan menghadap ke Masjid al-Haram tentu akan menjadi kebanggaan bagi kaum kafir quraisy, bahwa Rasulullah saw seolah mengakui berhala- berhala mereka sebagai Tuhan. Inilah salah satu hikmah diperintahkannya shalat dengan menghadap ke Baitul Maqdis *(Al-Aqsha)*. Meskipun itu merupakan kiblat bangsa Yahudi yang agamanya lebih dekat dengan agama Islam dibandingkan dengan agama syirik yang dianut oleh bangsa Arab dikala itu.

Setelah adanya pembersihan berhala-berhala serta para penyembah berhala runtuh, Allah mengembalikan ka'bah ketempat semula.[15] Pada dasarnya di antara Baitul Maqdis dan Masjidil Haram di Makkah tidak ada perbedaan. Di sisi Allah keduanya sama-sama terdiri dari batu dan kapur yang diambil dari bumi Allah. Tujuan pertama adalah hati yaitu memohonkan petunjuk yang lurus kepada Allah. Namun kalau sekiranya semua orang menghadap kemana saja tempat yang disukainya, meskipun yang disembah adalah satu, di saat itu juga mulailah ada perpecahan umat Islam. Maka dalam Islam bukan saja cara menyembah Allah saja yang diajarkan, dalam waktu-waktu tertentu, rukun dan syaratnya, tempat menghadapkan muka pun diatur jadi satu. Peralihan kiblat bukanlah

[14] Muhammad Bin Jarir ath Thobary, *Jami' Al Bayan Fi al Tafsir Al Quran , jilid I*, Daar al Kutub al Ilmiyah, Beirut, 1993, hlm. 22

[15] Teungku Muhammad Hasby Ash Shiddiqi, *Koleksi Hadis-Hadis Hukum , jilid 2* , PT, Karya Unipress, Jakarta, 1993, cet.ke-3, hlm. 387-388.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

sebab, itu hanya sebagai akibat saja dalam hal membangunkan umat yang baru, *ummatan wasatan*.

4. Menghadap Kiblat Menurut Ulama Fiqih

Menghadap kiblat adalah syarat sahnya shalat, sehingga tidak sah shalat tanpa menghadap kiblat, kecuali shalat khauf, shalat sunah diatas kendaraan atau perahu, yang diperkenankan menghadap kearah mana saja kendaraan itu menghadap.

Tentang ini, tidak ada perbedaan pendapat diantara ulama', hanya yang mereka perselisihkan ialah apakah harus menghadap ke tubuh ka'bah itu sendiri atau cukup ke arahnya saja. Golongan Syafi'iyah dan Hanabilah berpendapat "wajib" menghadap ke tubuh ka'bah itu sendiri (*ainul ka'bah*). Golongan Hanafiyah dan Malikiyah berpendapat "wajib" menghadap ke arah ka'bah (*jihatul ka'bah*). Ketentuan ini berlaku bagi orang yang sedang shalat yang tidak melihat *'ainul ka'bah*, tetapi bagi yang melihatnya maka wajib menghadap ke *'ainul ka'bah* itu secara tepat, demikian menurut kesepakatan ulama'. Sedang golongan pertama (Syafi'iyah dan Hanabilah) berpendapat, bahwa bagi yang melihatnya wajib tepat menghadap ke *'ainul ka'bah*, sedang bagi yang tidak melihatnya harus menempatkan hadapannya ke arahnya. Dan golongan kedua berpendapat, bahwa bagi yang tidak melihatnya cukup dengan menghadap ke arahnya saja.[16]

Merujuk dari berbagai pendapat dan dari memahami konteks dasar-dasar hukum menghadap kiblat, maka paling tidak dapat dibagi menjadi dua ditinjau dari segi kuat tidaknya prasangka seseorang ketika menghadap kiblat, yaitu:

a. Menghadap kiblat secara yakin (*Kiblat bil Yakin*)

Yaitu menghadap ke kiblat dengan penuh yakin wajib bagi orang-orang yang berada di dalam Masjidil Haram dan melihat

[16] Ali As-Shabuni, *Tafsir Ayat Ahkam ash-Shabuni, jilid 1* , PT Bina Ilmu, Surabaya, 1985, cet. I, hlm. 80-81.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

langsung Ka'bah. Ini disebut juga dengan menghadap *'Ainul Ka'bah* .

b. Menghadap kiblat dengan ijtihad (*Kiblat bil Ijtihad*)

Menghadap kiblat dengan ijtihad adalah ketika seseorang yang berada jauh dari ka'bah yaitu berada diluar Masjidil Haram atau diluar makkah sehingga ia tidak melihat bangunan ka'bah, maka mereka wajib menghadap ke arah ka'bah. Ini disebut sebagai *"Jihadul Ka'bah"*. Langkah-langkah menghadap kiblat denganijtihad di antaranya bisa menggunakan posisi rasi bintang, bayangan matahari, dan perhitungan segitiga bola maupun pengukuran menggunakan peralatan modern.[17]

5. Meluruskan Arah Kiblat Menurut Ilmu Falak

Dalam melaksanakan ibadah sholat, menghadap ke arah kiblat merupakan salah satu syarat sahnya sholat. Sehingga pelaksanaan sholat tidak sah jika tidak menghadap ke kiblat. Banyak ayat Al Quran yang menjelaskan mengenai dasar hukum mengahadap kiblat, anatar lain yaitu:

قَدْ نَرَىٰ تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي ٱلسَّمَآءِ ۖ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَىٰهَا ۚ فَوَلِّ وَجْهَكَ
شَطْرَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ ۚ وَحَيْثُ مَا كُنتُمْ فَوَلُّوا۟ وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُۥ ۗ وَإِنَّ ٱلَّذِينَ
أُوتُوا۟ ٱلْكِتَٰبَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ ۗ وَمَا ٱللَّهُ بِغَٰفِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ

١٤٤

Artinya:"*sungguh Kami (sering) melihat mukamu menengadah ke langit, Maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. dan 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.*(QS. Al Baqarah: 144)[18]

[17] Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, *Op.Cit.*, hlm. 16.
[18] Departemen Agama RepublikIndonesia, *Al Quran danTterjemahnya*

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Namun, sangat disayangkan perkembangan penentuan arah kiblat ini terkesan hanya dimiliki oleh sebagian kelompok saja, sedangkan kelompok yang lain masih mempergunakan sistem yang dianggap telah ketinggalan zaman. Hal ini tentunya tidak lepas dari berbagai faktor, antara lain tingkat pengetahuan kaum muslim yang beragam, dan sikap tertutup dalam mencari ilmu pengetahuan.

Karena realita dimasyarakat sampai sekarang, banyak ditemukan masjid-masjid dan mushola-mushola yang arah kiblatnya berbeda-beda, bahkan ada yang terjadi pada satu daerah. Padahal menghadap ke arah kiblat hukumnya wajib bagi orang yang melakukan sholat.

Perbedaan-perbedaan itu misalnya masjid Menara Kudus memiliki sumbu bangunan 25 derajat kearah utara, masjid Kota Gede yang menempati lahan bekas Dalem Ki Agung Pamanahan sumbu bangunannya 19 derajat, masjid Mantingan Jepara sumbu bangunannya hampir 40 derajat, masjid Agung Jepara15 derajat, masjid Tembayat Klaten 26 derajat, dan masjid Agung Surakarta bergeser 10 derajat.

Data-data tersebut membuktikan bahwa hasil pengamatan Ditbinbapera Islam (Depag RI) yang menyimpulkan bahwa selama ini arah kiblat masjid yang banyak tersebar di tengah masyarakat satu sama yang lain masih ada perbedaan-perbedaan. Bahkan perbedaan mencapai lebih 29 derajat, adalah keliru dan tidak berlebihan.

Melihat fenomena demikian, kiranya perlu kita meluruskankiblat masjid kita. Hal ini dilakukan agar dapat memberikan keyakinan dalam beribadah secara *ainul yaqin* atau paling tidak mendekati atau bahkan sampai *haqqul yaqin*, bahwa kita benar-benar menghadap kiblat (ka'bah). Karena perbedaan perderajat saja sudah memberikan perbedaan ke-mlencengan arah seratusan kilometer.[19]

Secara garis besar arah kiblat berdasarkan perhitungan astronmi untuk daerah Jawa Tengah sekitar 24 derajat 10 menit sampai 25 derajat

[19] Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyah Praktis Dan Solusi Permasalahanya)*, PT. Pustaka Rizki Putra, Semarang, 2012, hlm. 137-138

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

dari titik barat sejati ke utara sejati. Sehingga dapat dicek dengan sudut busur tersebut setelah mengetahui arah utara- selatan sejati. Salah satu cara tradisional yang dapat menghasilkan akurat adalah bayang-bayang Matahari sebelum dan sesudah kulminasi Matahari dalam sebuah lingkaran.[20]

Persoalan ketidak tepatan arah kiblat pada sejumlah masjid, mushola dan langgar di Indonesia bukan karena ada pergeseran lempeng bumi atau akibat gempa. Persoalannya lebih mendasar, yaitu pembangunan masjid kali pertama, termasuk penentuan arah kiblatnya, hanya berdasarkankan *ancar-ancar* arah barat, atau diukur menggunakan kompas.

Dalam konteks kekinian , masyarakat perlu memahami bagaimana menentukan arah kiblat dengan baik agar tidak terjadi permasalahan. Selama ini masyarakat tidak memahami metode penentuan arah kiblat dengan baik. Persoalan arah kiblat yang tepat 100% memang bukan hanya masalah ukur mengukur melainkan mengait dengan persoalan sensitivitas agama dan ketokohan.

Ketika pengukuran tidak dilakukan oleh orang yang memiliki keilmuan dimasyarakat misalnya, maka masyarakat tidak akan mempercayai.[21]

B. Metode Penentuan Arah Kiblat

Mengingat bahwa setiap titik di permukaan bumi ini berada di permukaan bola bumi maka perhitungan arah kiblat dilakukan dengan ilmu ukur segitiga bola *(Spherical Trigonometri)*. Demi ketelitian hasil perhitungan yang dilakukan, maka sebaiknya perhitungan dilakukan dengan alat bantu mesin hitung atau kalkulator.[22]

[20] *Ibid*, hlm. 140
[21] *Ibid*, hlm. 167
[22] Muhyiddin Khazin, *Op.Cit.*, hlm.54.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Sejauh ini secara umum metode penentuan arah kiblat terdapat dua cara, yaitu tradisional adalah dengan bantuan bayang-bayang matahari setelah diketahui lintang dan bujur tempat serta lintang dan bujur Mekah.

Selain itu ada pula metode konvensional yaitu dengan teknologi canggih yang hasilnya lebih akurat yaitu dengan penentuan Azimuth kiblat, kalkulator, theodolite, dan *Global Position System* (GPS).

1. Metode Hisab Arah Kiblat

Pada saat ini metode yang sering dipergunakan untuk menentukan arah kiblat ada dua macam yaitu Azimuth Kiblat dan Rashdul Kiblat, atau disebut juga teori sudut dan teori bayangan.[23]

a. Azimuth Kiblat

Azimuth kiblat ialah arah atau garis yang menunjukan ke kiblat (ka'bah). Azimuth untuk benda langit adalah jarak sudut pada lingkaran horison diukur mulai dari titik Utara ke arah Timur sampai ke perpotongan antara lingkaran horizon dengan lingkaran vertikal yang melalui benda langit.[24] Sedangkan menurut Slamet Hambali yang dimaksud azimuth kiblat adalah busur lingkaran horizon atauufuk dihitung dari titik utara ke arah timur (searah perputaran jarum jam) sampai dengan titik kiblat. Titik Utara azimuthnya 90º, titik timur azimutnya 90°, titik Selatan azimuthnya 180º, dan titik Barat azimuthnya 270º.[25]

Untuk menentukan azimuth kiblat ini diperlukan beberapa data, antara lain:

1) Lintang Tempat/ *'ardhul balad* daerah yang kita kehendaki.

Lintang tempat/ *'ardhul balad* adalah jarak dari daerah yang kita kehendaki sampai dengan khatulistiwa diukur sepanjang garis bujur. Khatulistiwa adalah lintang 0º dan titik kutub bumi adalah lintang 90º. Jadi nilai lintang berkisar antara 0º sampai dengan

[23] Ahmad Izzuddin, *Loc.Cit*., hlm. 29
[24] Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyah*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2008, hlm. 38.
[25] Slamet Hambali, *Ilmu Falak Penenteuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, Semarang, 2011, hlm. 183

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

90º. Di sebelah Selatan khatulistiwa disebut Lintang Selatan (LS) dengan tanda negatif (-) dan di sebelah Utara khatulistiwa disebut Lintang Utara (LU) diberi tanda positif (+).

2) Bujur Tempat/ *thulul balad* daerah yang kita kehendaki.

Bujur tempat atau *thulul balad* adalah jarak dari tempat yang dikehendaki ke garis bujur yang melalui kota Greenwich dekat London, barada di sebelah Barat kota Greenwich sampai 180° disebut Bujur Barat (BB) dan di sebelah Timur kota Greenwich sampai 180° disebut Bujur Timur (BT).

3) Lintang dan Bujur Kota Makkah (Ka'bah)

Besarnya data lintang makkah adalah 21°25'21.17" LU dan bujur Makkah 39°49'34.56" BT. Sedangkan hasil penelitian Sa'adoeddin Djambek tahun 1972 menyebutkan bahwa Lintang Makkah adalah 21°25'LU dan Bujur Makkah sebesar 39°50'BT.[26] Di dalam buku Almanak Hisab Rukyat disebutkan ka'bah terletak pada BT 39° 50' dengan lintang = +21°25'. Pada tahun 1994, Nabhan Masputra melaksanakan ibadah Haji dengan membawa Global Position System (GPS), diperoleh bujur ka'bah 39°49'40" dan lintang ka'bah=+ 21°25'14.7". informasidari Boscha konon Prof. Dr. H. Ibrahi juga mengadakan penelitian dengan menggunakan Global Position System (GPS) diperoleh BT Ka'bah = 39°49'39" dan lintang ka'bah = 21°25'25".

Sedangkan jika menggunakan jasa Google Earth yang diambil dari foto satelit, letakkan cursor tepat ditengah-tengah ka'bah maka akan diperoleh BT ka'bah = 39°49'34.33" dan lintang ka'bah = +21°25'21.04".[27]

---

[26] Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyah Praktis Dan Solusi Permasalahanya), Op. Cit.*, hlm. 30.

[27] Slamet Hambali, *Ilmu Falak Penenteuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia, Op.Cit.*, hlm.181-182

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Untuk mengetahui dan menentukan lintang dan bujur tempat di Bumi ini, sekurang-kurangnya ada lima cara, yaitu dengan:

1) Melihat dalam buku-buku

   Cara ini merupakan cara yang paling mudah untuk mencari koordinat geografis (lintang dan bujur) suatu tepat, yakni dengan cara melihat atau mencari dalam daftar yang tersedia dalam buku-buku yang ada.

2) Menggunakan Peta
3) Menggunakan tongkat istiwa'

   Dengan menggunakan tongkat istiwa', dapat dikatakan cara ini lebih teliti daripaa seblumnya. Hal ini dikarenakan cara ini menggunakan alam sebagai media untuk menentukan koordinat geografis.

4) Menggunakan Theodolite

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

5) Menggunakan GPS (Global Position System)

   GPS adalah sebuah peralatan elektronik yang bekerja dan berfungsi memantau sinyal dari satelit untuk menentukan posisi tempat (koordinat geografis/lintang dan bujur tempat) di bumi.

   Adapun untuk perhitungan Azimuth Kiblat, bisa menggunakan rumus:

Tan Q = tan LM x cos LT x Cosec SBMD – sin LT x Cotan SBMD

Keterangan:

Q = Azimuth Kiblat

LT = Lintang Tempat[28]

[28] Daftar bujur dan lintang tempat kota-kota di Indonesia dapat dilihat dalam atlas DER GEHELE, oleh PR BOS-JF. NERMEYER, JB. WOLTER-GRONINGEN, Jakarta, 1951. Namun pakai GPS akan mendapatkan hasil data yang lebih akurat.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

LM = Lintang Makkah

SBMD = Selisih Bujur Makkah Daerah[29]

Rumus menghitung azimuth kiblat

1) Jika Q = UT (+) ; azimuth kiblat = Q (tetap)
2) Jika Q = UB (+) ; azimuth kiblat = 360 º- Q
3) Jika Q = ST (-) ; azimuth kiblat = 180 º- Q (dengan catatan Q dipositipkan)
4) Jika Q = SB (-) ; azimuth kiblat = 180º + Q (dengan catatan Q dipositipkan)[30]

Untuk mendapatkan nilai dari Selisih Bujur Makkah Daerah dapat menggunakan rumus

Cotan B = Tan LM x Cos LT : Sin C – Sin LT : Tan C

Keterangan

B adalah arah kiblat. Jika hasil perhitungan positif maka arah kiblat terhitung dari titik utara, dan jika hasil negatif maka arah kiblat terhitung dari titik selatan.

LM = Lintang Makkah.

LT = Lintang Tempat.

C = Jarak Bujur, yaitu jarak bujur antara ka'bah dengan bujur tempat kota yang akan diukur arah kiblatnya. Sedangkan bujur makkah(λ^m) adalah sebesar 39°49'34.56".

Dalam hal ini berlaku ketentuan untuk mencari jarak bujur (C) adalah sebagai berikut:

1) $BT^x > BT^m$; $C = BT^x - BT^m$
2) $BT^x < BT^m$; $C = BT^x - BT^m$
3) $BB^x <$ BB 140°10'20"; $C = BB^x + BT^m$
4) $BB^x >$ BB 140°10'20"; $C = 360 - BB^x - BT^m$

[29] Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyah Praktis Dan Solusi Permasalahanya), Op. Cit.,* hlm. 38-39

[30] Slamet Hambali, *Ilmu Falak I (Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia),Op.Cit.,* hlm. 184

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Jika ketentuan yang dipakai untuk mencari nilai C adalah ketentuan 1 atau 2 atau 4 maka arah kiblat adalah arah barat, namun jika ketentuan di atas yang digunakan 3 maka arah kiblat adalah arah timur.

b. Rashd Al-Qiblah

Rashd al-qiblah semakna dengan jalan ke kiblat. Karena pada waktu itu bayang-bayng benda yang mengenai suatu tempat menunjukkan arah kiblat. Yang dimaksud dengan bayang-bayang matahari ke arah kiblat adalah bayangan benda yang berdiri tegak dan ditempat yang datar pada saat tertentu (sesuai hasil perhitungan) menunjukkan (mengarah) arah kiblat.[31]

Menurut ahmad izzudin rasdul kiblat adalah ketentuan waktu dimana bayangan benda yang terkena sinar matahari menunjuk ke arah kiblat. Sebagaimana dalam kalender menara kudus KH Turaichan ditetapkan tanggal 27 atau 28 Mei dan tanggal 15 atau 16 Juli pada tiap-tiap tahun sebagai "*yaumi Rasdhil Kiblat"*[32]

Bayangan kiblat akan terjadi pada saat posisi matahari diatas ka'bah dan pada saat posisi matahari dijalur ka'bah dalam hal ini, yang menjadi persoalan adalah jam berapa matahari beroposisi diatas ka'bah dan jam berapa pula matahari beroposisi dijalur ka'bah.

Posisi matahari diatas ka'bah terjadi pada deklinasi matahari sebesar lintang tempat ka'bah (21° 25' LU) serta ketika matahari berada pada titik kulminasi atas dilihat dari ka'bah (39° 50' BT).[33]

Begitu pula ketika matahari berada di jalur ka'bah bayangan matahari berimpit dengan arah yang menuju ka'bah untuk suatu

[31] Slamet Hambali, Op.Cit. hlm 192

[32] Dengan mengamati matahari tepat berada diatas ka'bah. Di mana menurut perhitungan setiap tanggal 28 Mei untuk tahun basithoh) atau 27 Mei 9untuk tahun kabisat) pada pukul 16:17:58,16 WIB, dan juga pada tanggal 15 Juli (untuk tahun basithoh) atau 16 Juli (untuk tahun kabisat) paa pukul 16:26:12,11 WIB. Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya, Op.Cit.,* hlm. 45.

[33] Muhyiddin Khazin, *Op.Cit*., hlm. 73.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

lokasi atau tempat, sehingga pada waktu itu setiap benda yang berdiri tegak di lokasi yang bersangkutan akan langsung menunjukkan arah kiblat.[34]

Rashdul kiblat ada dua jenis yaitu rashdul kiblat tahunan dan rashdul kiblat harian. Rashdul kiblat tahunan ditetapkan tanggal 27/28 Mei dan tanggal 15/16 Juli pada tiap-tiap tahun sebagai yaumur rashdil kiblat.[35]

Pada setiap tanggal 27 Mei (tahun kabisat) atau 28 Mei (tahun bashithoh) pada pukul 11:57 LMT (Local Mean Time) dan pada tanggal 15 Juli (tahun kabisat) atau 16 Juli (tahun basithoh) pada pkul 12:06 LMT (Locat Mean Time). Apabila waktu Makkah (LMT) tersebut dikonvensi menjadi waktu Indonesia bagian barat (WIB), maka harus ditambah 4 jam 21 menit sama dengan 16:18 WIB dan 16:27 WIB. Dalam beberapa refrensi, waktu rashdul kiblat ini dapat digunakan dalam beberapa hari, berkisar 1 hari sebelum dan 1 hari setelah tanggal tersebut.[36]

Adapun langkah-langkah untuk mengetahui Rashdul kiblat lokal adalah sebagai berikut:[37]

a. Melakukan hisab arah kiblat untuk tempat yang akan diukur arah kiblatnya, dengan rumus:

Cotan B = tan ϕk . cos ϕx sin C – sin ϕx tan C

Keterangan:

B : adalah arah kiblat dari titik utara atau selatan. Jika hasil perhitungan positif, arah Matahari terhitung dari titik utara, jika hasil perhitungan negatif terhitung dari titik selatan.

ϕk adalah garis lintang Ka'bah.

ϕx adalah garis lintang yang akan diukur arah kiblatnya.

---

[34] *Ibid*. hlm. 73-74.
[35] Slamet Hambali, *Loc.Cit.*, hlm. 192
[36] Ahmad Izzudin, *Op.Cit.*, hlm. 45-46
[37] Slamet Hambali, *Metode Pengukuran Arah Kiblat dengan Segitiga Siku-siku dan Bayangan Matahari Setiap Saat*, Tesis Magister Studi Islam, Perpustakaan Pasca Sarjana IAIN Walisongo, Semarang, 2010, hlm. 36-37.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

C adalah jarak bujur antara bujur Ka'bah dengan bujur tempat yang akan diukur arah kiblatnya.

Dalam hal ini berlaku ketentuan untuk mencari jarak bujur (C) adalah sebagai berikut:[38]

1) $BT^x > BT^k$; $C = BT^x - BT^k$ (Kiblat = Barat)
2) $BT^x < BT^k$; $C = BT^k - BT^x$ (Kiblat = Timur)
3) $BB^x <$ BB 140° 10' 20" ; $C = BB^x + BT^k$ (Kiblat = Timur)
4) $BB^x >$ BB 140° 10' 20" ; $C = 360° - BB^x - BT^k$ (Kiblat = Barat)

b. Adapun rumus-rumus untuk mengetahui kapan bayang-bayang matahari ke arah kiblat pada setiap harinya adalah:

1) Rumus mencari sudut pembantu (U)

   Cotan U = tan B X sin LT

2) Rumus mencari sudut waktu (t)

   Cos (t-U) = tan δ^m cos U : tan LT

3) Rumus menentukan arah kiblat dengan waktu hakiki (WH)

   WH = pk. 12 + t (jika B = UB/SB)

   = pk. 12 – t (jika B = UT/ST)

4) Rumus mengubah dari waktu hakiki ke waktu daerah/local mean time (WIB, WITA, dan WIT)

   WD (LMT) = WH- e + (BT^d – BT^x) :15

   a) Bilamana lokasi yang akan diukur arah kiblatnya berada di wilayah bujur timur (BT), maka:

      WH– e + (BT^d– BT^x)

   b) Bilamana lokas yang akan diukur arah kiblatnya berada di wilayah bujur barat (BB), maka:

      WH – e (BB^d – BB^x)

   Kataerangan:

   B = Arah kiblat

   U = Sudut pembantu (proses)

[38] *Ibid*, hlm. 183.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

t-U ada dua kemungkinan, yaitu positip dan negatip. Jika U negatip, maka t-U tetap positip. Sedangkan jika U positip, maka t-U harus diubah menjadi negatip.

t = sudut waktu matahari saat bayangan benda yang berdiri tegak lurus menunjukan arah kiblat.

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

WH = waktu hakiki, orang sering menyebut waktu istiwak, yaitu waktu yang didasarkan kepada peredaran matahari hakiki dimana pk. 12:00 senantiasadidasarkan saat matahari tepat berada di miridian atas.

WD = waktu daerah yang juga disebut LMT yaitu waktu pertengahan untuk wilayah Indonesia yang meliputi WIB, WITA, dan WIT.

e = Equation of Time. (perata waktu atau *Daqoiq ta'dil al-zaman*). Sebagaimana deklinasi Matahari, untuk mendapatkan hasil yang akurat tentu tidak cukup sekali. Tahap awal menggunakan data pukul 12 WD (pk.12 WIB = pk.05 GMT), tahap kedua diambil sesuai hasil perhitungan data tahap awal dengan menggunakan interpolasi.

BT^d = bujur daerah, WIB = 105°, WITA = 120° dan WIT = 125°.[39]

c. Menerapkan perhitungan rashdul kiblat

1) Tongkat atau benda apa saja yang bayang-bayangnya dijadikan pedoman hendaknya betul-betul berdiri tegak lurus pada pelataran.
2) Semakin tinggi panjang tongkat, hasil yang dicapai semakin teliti.

[39] Slamet Hambali, *Ilmu Falak, Op.Cit.*, hlm. 192-193

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

3) Pelataran harus betul-betul datar, ukurlah pakai waterpass.
4) Pelataran hendaknya putih bersih agar bayang-bayang tongkat terlihat jelas. Bayang-bayang yang terbentuk menunjukkan arah kiblat.[40] ,

Penentuan bayangan matahari menunjukan arah kiblat tidak dapat diterapkan pada semua tempat dimuka bumi, karena dalam hal ini tergantung pada beberapa faktor, diantaranya:

1) Ke arah mana kiblatnya tempat aau suatu kota yang akan di tentukan.
2) Berapa besar azimuth terbit dan terbenam matahari.

Sehingga apabila satu sama lain tidak bertemu, maka bayangan matahari yang menunjukan arah kiblat tidak akan terjadi.[41]

c. Metode Kiblat Tiap Saat

Metode ini merupakan metode yang ditemukan oleh Drs.H. Slamet Hambali, M.si. Dimana metode ini dapat dipakai kapanpun dan dimanapun, setiap saat sejak matahari terbit hingga terbenam, kecuali pada saat matahari berdekatan titik zenith (jarak zanith kurang dari 30°).

Ada beberapa data yang dibutuhkan dalam menghitung Qiblat Tiap Saat, yaitu Lintang Tempat (φx), bujur Tempat (λx), Arah Qiblat (Q(b/t), Equation of Time (e), bujur Daerah (λd), Deklinasi Matahari (δm), dan Waktu Bidik (W).

Langkah-langkah dalam penentuan arah kiblat dengan menggunakan perhitungan ini, yaitu:

1. Zawal (z)

   $Z = 12 – e + (\lambda d - \lambda x) : 15$

2. Sudut Waktu Matahari (to)

[40] Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak Praktis, Op.Cit.*, hlm. 54
[41] Slamet Hambali, hlm. 198

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

to = |Z – W | x 15

3. Arah Matahari (Ao)

   Tan Ao = Tan δm x cos φx : sin to – sin φx : tan to

4. Arah Acuan (A'o)

   Jika Q belahan Barat dan W < Z ; A'o = -Ao

   Jika Q belahan Barat dan W > Z ; A'o = Ao

   Jika Q belahan Timur dan W < Z ; A'o = Ao

   Jika Q belahan Timur dan W > Z ; A'o = -Ao

5. Selisih Sudut (Δ)

   Δ = Q – A'o

2. Metode Alternatif Penentuan Arah Kiblat

a. Theodolite

Digital theodolite adalah sebuah alat ukur canggih untuk menentukan suatu posisi dengan tata koordinat horizon secara digital.[42]

Theoldolite merupakan instrumen optik survei yang digunakan untuk mengukur sudut dan arah yang dipasang pada tripod. Berdasarkan tingkat ketelitiannya, theodolite dikasifikasi menjadi:

1) Tipe T^0 (tidak teliti/ketelitian rendah sampai 20")
2) Tipe T^1(agak teliti 20"-5"),
3) TipeT^2 (Teliti sampai 1"),
4) Tipe T^3 (teliti sekali sampai 0,1"),
5) Tipe T4 (sngat teliti, sampai 0,01").

Sampai saat ini theodolite dianggap sebagai alat yang peling akurat diantara metode-metode yang sudah ada dalam penentuan arah kiblat. Dengan bantuan pergerakan benda langit yaitu matahari, theodolite dapat menunjukan sudut hingga satuan detik busur. Dengan mengetahui posisi matahari yaitu memperhitungkan azimuth

[42] Ibid, hlm. 207

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

matahari, maka utara sejati ataupun azimuth kiblat dari suatu tempat akan dapat ditentukan secara akurat.[43]

Dalam melaksanakan pengukuran kiblat pada suatu tempat dengan menggunakan theodolite, maka yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah:

1) Menentukan data lintang tempat, dan bujur tempat.
2) Menyiapkan data astronomi (ephemeris hisab rukyah) pada hari yang akan dilaksanakan.
3) Jam (waktu) yang dijadikan acuan harus benar dan tepat. Halini dapat diperoleh melalui:
   a) Global Position System (GPS)
   b) Radio Republik Indonesia (RRI)
4) Telepon rumah (telepon biasa) bunyi gong terahir pada nomor telepon 103.
5) Persiapkan hasil hitungan untuk arah dan azimuth bintang bulan ataupun azimuth kiblat.
6) Persiapkan hasil perhitungan untuk arah dan azimuth matahari.[44]

b. Kompas

Kompas adalah alat penunjuk arah mata angin oleh jarum jam yang ada padanya. Jarum kompas ini terbuat dari logam magnetis yang dipasang sedemikian rupa sehingga mudah bergerak menunjukkan arah utara. Hanya saja arah utara yang ditunjukkan olehnya bukan arah utara sejati (titik kutub utara), sehingga untuk mendapatkan arah utara sejati perlu ada koreksi deklinasi magnetis kompas terhadap arah jarum kompas.[45]

Pada prinsipnya, kompas bekerja berdasarkan medan magnet. Kompas dapat menunjukan kedudukan kutub-kutub magnet bumi.

[43] Ahmad Izzudin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, *Op.Cit*., hlm. 75-76
[44] Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak Praktis, Op.Cit*. hlm., 56
[45] *Loc.Cit*., hlm. 233.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Karena sifat magnetnya, maka jarumnya akan selalu menunjukan arah utara – selatan magnetis.[46]

Menentukan arah utara menggunakan Kompas, memiliki beberapa kelemahan, di antaranya:

1) kompas hanya membantu untuk mengetahui arah kutub Utara atau Selatan magnet *(magnetic north)*,
2) kompas sangat mudah terpengaruh medan magnet dan medan listrik lingkungan terdekat, dan terdapat selisih jarak antara magnetic north dengan true north yang besarannya berubah-ubah. Di Indonesia variasi magnit rata-rata berkisar -10 sampai dengan +4.50
3) kompas sangat mudah terpengaruh medan magnet dan medan listrik lingkungan terdekat sekitar seperti besi, baja, hand phone, mp3 dan sejenisnya.[47]

Deklinasi kompas selalu berubah-ubah tergantung pada posisi tempat dan waktu. Dalam penggunaannya harus berhati-hati karena jarum kompas kecil dan peka terhadap gaya magnet. Untuk mendapat informasi data tentang deklinasi kompas dapat menghubungi BMKG *(Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika).*[48]

c. Astrolabe atau Rubu' Mujayyab

Rubu' Mujayyab adalah suatu alat hitung yang berbentuk seperempat lingkaran, sehingga ia dikenal pula Kuadrant, yang berarti "seperempat".[49]

Dalam menentukan arah kiblat menggunakan rubu' ini, cukup dengan meletakkan rubu' ke posisi arah kiblat dari hasil perhitungan.

Misalnya 24° 30', maka benang diarahkan sesuai dengan data yang ada pada rubu' tersebut. Hanya saja data yang ada pada rubu'

[46] Ahmad Izzudin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasiya, Loc.Cit.*, hlm. 67
[47] Slamet Hambali, *Ilmu Falak,Loc.Cit.*, hlm. 235-236.
[48] Muhyiddin Khazin, *Op.Cit.*, hlm. 60.
[49] *Ibid.*, hlm. 18.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

tidak mencapai satuan detik, sehingga data yang dihasilkan masih kasar dan kurang akurat.[50]

d. Segitiga Siku

Cara lain dalam menentukan arah kiblat adalah menggunakan rumus trigonometri dalam segitiga siku-siku. Dasar yang digunakan dalam pemakaian segitiga siku-siku dalam menentukan arah kiblat adalah perbandingan trigonometri segitiga siku-siku.[51] Contoh aplikasi anggaplah bahwa arah kiblat adalah sisi miring *(hipotenusa)* dari sebuah segitiga. Maka untuk mencari kearah mana dan seberapa besar kemiringan sisi tersebut harus diketahui panjang kedua sisi yang lainnya.[52]

Menggunakan garis segitiga siku yakni setelah ditemukan arah Utara Selatan maka buat garis datar, misal 100 cm (sebut saja titik A sampai B). Kemudian dari titik B, dibuat garis persis tegak lurus ke arah barat (sebut saja B sampai C). Dengan mempergunakan perhitungan geneometris, yakni Tan 65º 29’23.18” x 100 cm, maka akan diketahui panjang garis ke arah barat (titik B sampai titik C) yakni 219.326212 cm. Kemudian kedua ujung garis titik A ditemukan dengan garis titik C jika dihubungkan membentuk garis dan itulah garis arah kiblat.[53]

3. Software Arah Kiblat (e)

Software arah kiblatt adalah semua sofware baik dalam bentuk program perhitungan atauyang menggunakan pencitraan satelit yang dapat membantu menunjukan arah kibat. Beberapa program Pengukuran arah kiblat dalam membantu penentuan arah kiblat adalah:[54]

---

[50] Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis , Op.Cit*., hlm. 57.
[51] *Ibid* , hlm. 58.
[52] Slamet Hambali, *Metode Pengukuran Arah Kiblat dengan Segitiga Siku-siku dan Bayangan Matahari Setiap Saat*, *Op.Cit.*, hlm. 241.
[53] Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, *Op.Cit*., hlm. 42.
[54] Ahmad Izzudin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasiya*, *Op.Cit*., hlm. 85

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

a. Google Earth

Aplikasi berbasis citra satelit ini dapat digunakan untuk mengetahui arah kiblat suatu tempat/kota dipermukaan bumi. Penggunaan program ini dapat igunakan apabila terhubung dengan internet sehingga pencarian tempat atau sudut kiblat dipermukaan bumi dapat mudah dilakukan.[55]

Merupakan sebuah software yang dipakai untuk menentukan posisi di permukaan bumi dengan menampilkan gambar posisi tersebut. Google Earth menggabungkan potongan- potongan gambar yang diambil dari satelit.[56]

Adapun langkah-langkah pengoperasiannya adalah sebagai berikut:[57]

1) Instal software Google Earth Jika belum terinstal bisa mendownloadnya di internet.
2) Setelah aplikasi bisa dibuka, lakukan pencarian posisi terhadap masjid yang anda tentukan untuk diuji arah kiblatnya. Masukkan posisi koordinatnya pada panel search, dan tekan tombol search. Maka kita akan terbang menuju sasaran.
3) Setelah menemukan lokasi yang telah ditentukan tadi, maka tandai lokasi tersebut dengan menu Add ,Placemark dan simpan. Pastikan nama lokasi tersebut muncul pada panel place.
4) Ulangi langkah sebelumnya untuk mencari Ka'bah di Mekah dengan memasukkan koordinatnya dan tekan tombol search. Lalu simpan lokasi tersebut sehingga muncul pada panel place .
5) Pilih menu tools, ruler lalu klik pada Ka‟‟bah tadi sehingga akan ada titik pada Ka'bah dan sebuah garis lurus pada titik tersebut dengan cursor atau pointer yang bergerak sesuai dengan gerak mouse. Fungsinya adalah untuk menentukan jarak lurus antara dua lokasi berbeda.

[55] *Ibid*., hlm. 86
[56] *Ibid*., hlm. 65.
[57] *Ibid*., hlm. 66-67.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

6) Kemudian double klik pada nama lokasi masjid yang telah disimpan pada panel place . Maka kita akan dibawa terbang menuju lokasi masjid tersebut.
7) Setelah sampai pada posisi masjid, kemudian klik pada masjid tersebut. Maka sebuah garis lurus akan tampak, yaitu garis lurus yang diambil dari lokasi dimana cursor atau pointer tersebut berada dengan posisi Ka'bah tadi. Garis tersebut dapat dipahami sebagai arah kiblat menuju Ka'bah.

b. Qibla locator

Qibla locator atau penunjuk arah kiblat antara lain dirancang oleh Ibn Mas'ud dengan menggunakan peranti lunak aplikasi Google Maps API v2, sejak tahun 2006. Pengembangan tampilan dan aplikasinya kemudian melibatkan Hamed Zarrabi Zadeh dari Universitas Waterloo di Ontario, Kanada. Pada Qibla Locator versi Beta seri 0.8.7 itu dilengkapi dengan geocoding dari Yahoo, pengontrol arah pada citra peta, dan indikator tingkat pembesaran.

Hingga September 2007 dihasilkan empat versi Beta dengan beberapa aplikasi tambahan, Geocoder, dan tampilan jarak.

c. Program Mawaaqit

Software lain yang bisa digunakan dalam menentukan arah kiblat adalah salah satu program Mawaaqit yang diperkenalkan oleh salah seorang peneliti yang aktif di BAKOSURTANAL (Badan Koordinasi dan Survei dan Pemetaan Nasional) Indonesia.[58]

d. Al-Miqat

Software almiqat dibuat oleh ahmad izzudin bersama dengan seorangmahasiswa UNDIP yang menyelesaikan program S1 nya (AliqBurhani, ST). Cara operasional dalam mencari sudut kiblat suatu tempat/kota hampir sama dengan program yang lain yaitu dengan cara memasukan lintang dan bujur tempat yang kita kehendaki.

[58] *Loc.Cit.,* hlm. 74.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

e. Mizwala

Mizwala merupakansebuah alat praktis karya Hendr Setyanto, Msi untuk menentukan arah kiblat secara praktis dengan menggunakan sinar matahari. Mizwala merupakan modifikasi bentuk sundial, terdiri dari sebuah gnomon (tongkat berdiri), bidnag dial (bidang lingkaran) yang memiliki ukuran sudut derajat, dan kompas kecil sebagai ancar-ancar.

Penentuan arah kiblat dengan mizwala ini yaitu dengan menggunakan sinar matahari, mengambil bayangan pada waktu yang dikehendaki. Kemudian bidang dial diputar sebesar sudut yang ada pada program. Setelah itu lihat sudut azimuth kiblat tempat tersebut pada bidang dial dan tarik dengan benang. Garis tersebut arah kiblat.[59]

C. Penelitian Terdahulu

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan telaah pustaka untuk mengetahui apakah permasalahan ini belum pernah diteliti ataukah sudah pernah diteliti oleh peneliti-peneliti terdahulu.

Dalam pengamatan penulis, penulis belum menemukan beberapa buku yang relevan dengan penelitian ini. Sejauh pengamatan penulis, belum diketahui tulisan yang secara mendetail membahas tentang Studi Analisis Arah Kiblat Masjid desa Sendang Kalinyamatan Jepara. Sekalipun sekarang sudah banyak hasil penelitian tentang masalah kiblat. Namun belum ada beberapa tulisan, buku, dan data internet yang berhubungan dengan arah kiblat masjid desa Sendang Kalinyamatan Jepara.

Buku Ilmu Falak (Dalam Teori Dan Praktek) yang disusun oleh Susiknan Azhari, yang berkisar tentang metode-metode penentuan arah kiblat, rumus-rumus arah kiblat serta tidak terlepas dari perhitungan arah kiblat didalamnya. Karyanya Ahmad Izzuddin, Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab-Rukyah Praktis Dan Solusi Permasalahannya), Menentukan Arah Kiblat Parktis yang juga memaparkan perhitungan kiblat secara praktis. Ilmu

[59] Ahmad Izzudin, *Ilmu Falak Praktis, Op.Cit.*, hlm. 72

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Falak penentuan awal waktu sholat & arah kiblat seluruh dunia, menjelaskan rumus-rumus dan cara menghitung arah kiblat di berbagai kota diseluruh negara.

Karya-karya dari para pakar falak memang ada yang tidak secara spesifik membahas tentang arah kiblat. Namun di dalamnya terdapat pembahasan arah kiblat yang merupakan bagian tak terpisahkan dari ilmu falak.

Berbagai kepustakaan di atas menunjukkan bahwa penelitian-penelitian terdahulu berbeda dengan permasalahan yang diangkat oleh penulis. Penelitian-penelitian yang sudah ada secara umum membahas tentang masalah kiblat dan tentang sistem penentuan arah kiblat namun belum ada yang secara spesifik menganalisis lebih lanjut terhadap pandangan dan respon masyarakat ketika meluruskan arah kiblat masjid tersebut.

Penulis menemukan beberapa tulisan dan karya ilmiah yang relevan dengan penelitian ini, yaitu, Artikel yang berjudul **"MENGUKUR KEMBALI ARAH KIBLAT"** karya KH. Noor Ahmad. SS dalam kolom "majalah Al Maken". Artikel tersebut adalah sebuah tanggapan terhadap tulisan permasalahan arah kiblat yang sedang booming ditahun 2010, dimana issue terjadinya gempa yang mengakibatkan bergesernya lempengan bumi sehingga arah kiblat masjid dan mushola bergeser.[60]

Skripsi Iwan Kuswidi tahun 2003, S.I Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta berjudul **" Aplikasi Trigonometri dalam Penentuan Arah Kiblat".** Skripsi ini menjelaskan tentang perhitungan arah kiblat dengan menggunakan ilmu ukur segitiga bola (spherical trigonometry). Rumus-rumus tersebut kemudian diaplikasikan dalam penentuan arah kiblat.[61]

Skripsi Erfan Widiantoro tahun 2008, S.I Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul "**Studi Analisis tentang Sistem**

[60] KH. Noor Ahmad.SS, Mengukur Kembali Arah Kiblat, Kolom majalah Al Maken, Jepara, 2011.

[61] Iwan Kuswidi*" Aplikasi Trigonometri dalam Penentuan Arah Kiblat"*, Skripsi UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2003, tidak dipublikasikan.

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Penentuan Arah Kiblat Masjid Besar Mataram Kotagede Yogyakarta".membahas mengenai penentuan arah kiblat Masjid Besar Mataram Kotagede Yogyakarta dilihat dari segi historis dan kemudian di analisis seberapa besar tingkat keakurasiannya.[62]

Skripsi Hasna Tuddar Putri (072111064) dengan judul **"Pergulatan Mitos dan Sains dalam Penentuan Arah Kiblat (Studi Kasus Pelurusan Arah Kiblat Masjid Agung Demak)"** , dalam skripsi ini penulis membahas bagaimana fiqih kiblat yang digunakan oleh masyarakat pengguna masjid Agung Demak yakni menggunakan cara *'ainul ka'bah* atau menggunakan cara *jihadul ka'bah.*

Dan penulis menjelaskan bagaimana masyarakat dalam hal ini penulis memilih sample ta'mir masjid Agung Demak, menempatkan mitos dan sains dalam penentuan arah kiblat. Sedangkan mereka meyakini bahwa masjid Agung Demak arah kiblatnya sudah benar, karena masjid Agung Demak dibangun oleh seorang wali.[63]

Skripsi Siti Muslifah yang berjudul **"Sejarah Metode Penentuan Arah Kiblat Masjid Agung At Taqwa Bondowoso Jawa Timur"** membahas sejarah metode penentuan arah kiblat Masjid Agung At Taqwa Bondowoso dan tingkat akurasi metode penentuan arah kiblat Masjid Agung At Taqwa Bondowoso dalam setiap pengukuran.[64]

Skripsi Achmad Jaelani yang berjudul **"Akurasi Arah Kiblat Masjid Agung Sunan Ampel Surabaya Jawa Timur"**, membahas tentang akurasi arah kiblat masjid Agung Sunan Ampel beserta respon masyarakat terhadap hasil pengecekan tersebut.[65]

---

[62] Erfan Widiantoro *"Studi Analisis tentang Sistem Penentuan Arah Kiblat Masjid Besar Mataram Kotagede Yogyakarta"* Skripsi IAIN Walisongo, Semarang, 2008, tidak dipublikasikan.

[63] Hasna Tuddar, *Pergulatan Mitos dan Sains dalam Penentuan Arah Kiblat (Studi Kasus Pelurusan Arah Kiblat Masjid Agung Demak*, skripsi IAIN Walisongo, 2011, Semarang, tidak dipublikasikan

[64] Siti Muslifah yang berjudul "*Sejarah Metode Penentuan Arah Kiblat Masjid Agung At Taqwa Bondowoso Jawa Timur*", Skripsi IAIN Walisongo, Semarang, 2011, tidak dipublikasikan.

[65] Achmad Jaelani *"Akurasi Arah Kiblat Masjid Agung Sunan Ampel Surabaya Jawa Timur"*, Skripsi IAIN Walisongo, Semarang, 2010, tidak dipublikasikan

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

Dari karya-karya ilmiah dan skripsi diatas tentu berbeda dengan pembahasan yang akan dikaji oleh penulis, karena yang akan menjadi fokus skripsi penulis yakni Analisis Akurasi Arah Kiblat Masjid di Desa Sendnag Kalinyamatan Jepara.

Tabel perbedaan dan persamaan penelitian terdahulu dengan skripsi penulis

NO	Judul karya tulis	persamaan	Perbedaan
1	Mengukur kembali arah kiblat	Membahas tentang arah kiblat	Menjelaskan alasan perlunya mengukur kembali arah kiblat
2	Aplikasi trigonometri dalam penentuan arah kiblat	Membahas tentang rah kiblat	Menjelaskan bagaimana cara menggunakan rumus trigonometri dalam penentuan arah kiblat
3	Studi analisis tentang sistem penentuan arah kiblat masjid besar mataram kotagede yogyakarta	Membahas penentuan arah kiblat	1. Dilakukan di masjid besar mataram kotagede yogyakarta 2. Dalam pengukurannya menggunakan theodolit
4	Pergulatan mitos dan sains dalam penentuan arah kiblat (studi kasus pelurusan arah kiblat masjid agung demak)	Membahas arah kiblat	Menejelaskan mitos yang berada di kalangan masyarakat demak
5	Sejarah metode penentuan arah kiblat masjid agung at Taqwa bondowoso jawa	Membahas penentuan arah kiblat	Dilakukan di masjid agung at Taqwa bondowoso jawa

http://eprints.stainkudus.ac.id

REPOSITORI STAIN KUDUS

	timur		timur
6	Akurasi arah kiblat masjid agug sunan ampel surabaya jawa timur	Membahas akurasi arah kiblat	Dilakukan di masjid agung sunan ampel surabaya jawa timur

http://eprints.stainkudus.ac.id