

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Arah kiblat menurut istilah adalah arah yang harus dihadapi umat muslim saat salat atau dalam ibadah yang lainnya. Sedangkan dalam kamus besar bahasa indonesia (KBBI) mendefinisikan kiblat sebagai arah menghadap ke Ka'bah di Mekkah (pada saat sholat). Arah kiblat adalah arah yang ditunjukkan dengan lingkaran besar di permukaan bumi yang menghubungkan titik salat dan letak geografis Ka'bah.<sup>1</sup>

Di dalam ilmu falak atau astronomi, kiblat merupakan arah yang sangat dekat dengan Ka'bah yang dilalui *great circle* saat melakukan ibadah. Ka'bah atau disebut juga Baitullah ialah sebuah bangunan sangat suci yang menjadi pusat peribadatan agama umat Islam yang berada di Mekkah. Ini memiliki bentuk kubus dalam bahasa Arabnya disebut Muka'ab, kata inilah muncul nama Ka'bah. Permasalahan kiblat pasti adalah masalah soal arah, yaitu arah Ka'bah di Mekkah. Arah Ka'bah ditetapkan dari setiap titik tempat di permukaan bumi ini dengan melakukan menghitung lalu mengukur. Maka karena itu perhitungan dan pengukuran arah kiblat merupakan perhitungan untuk mengetahui arah mana yang harus dituju ka'bah di Mekkah terlihat di berbagai lokasi di permukaan bumi ini, hingga dari gerakan awal sampai gerakan akhir setiap orang yang melaksanakan shalat, baik itu berdiri, berbaring, serta sujud yang selalu sejajar dengan arah Ka'bah.<sup>2</sup>

Sejatinya arah kiblat merupakan arah yang menyatukan arah seluruh umat muslim saat melakukan shalat, namun arah itu sendiri bukanlah objek yang

---

<sup>1</sup> Syifa S. Mukrimaa and others, *Ilmu Falak dan Tinjauan Matlak Global*, (Bandung:Jabal, 2016), h. 16

<sup>2</sup> A. Jamil, *Ilmu Falak dan Teori Aplikasi*, (Jakarta:Amzah,2009), h. 109

disembah umat muslim saat melakukan shalat, melainkan hanya Allah SWT. Jadi umat muslim tidak beribadah kepada Ka'bah, melainkan beribadah kepada Allah SWT. Ka'bah ialah hanya sebagai titik kesatuan arah dalam melaksanakan shalat.

Di dalam Al-Quran kata arah kiblat Allah SWT. Sebutkan dalam beberapa ayat di antaranya terdapat dalam surat Al-Baqarah ayat 144.

تَرَضِيهَا قِبْلَةً فَأَنُؤَلِّيَنَّكَ َ السَّمَاءِ فِي وَجْهَكَ تَقْلَبَ نَرَى قَدْ  
 فَوَلُّوا كُنْتُمْ مَا وَحَيْثُ َ مِ الْحَرَا الْمَسْجِدِ شَطْرَ وَجْهَكَ فَوَلَّ  
 أَنَّهُ لَيَعْلَمُونَ الْكِتَابَ أُوتُوا الَّذِينَ نَ وَآ َ شَطْرَهُ ُ وَجُوهَكُمْ  
 يَعْمَلُونَ عَمَّا فَلَ بَعَا اللَّهُ وَمَا َ رَبِّهِمْ مِنَ الْحَقِّ

*"Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadah ke langit, maka akan Kami palingkan engkau ke kiblat yang engkau senangi. Maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Dan di mana saja engkau berada, hadapkanlah wajahmu ke arah itu. Dan sesungguhnya orang-orang yang diberi Kitab (Taurat dan Injil) tahu, bahwa (pemindahan kiblat) itu adalah kebenaran dari Tuhan mereka. Dan Allah tidak lengah terhadap apa yang mereka kerjakan." (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 144).<sup>3</sup>*

وَآ َ مِ الْحَرَا الْمَسْجِدِ شَطْرَ وَجْهَكَ فَوَلَّ خَرَجْتَ حَيْثُ وَمِنْ  
 تَعْمَلُونَ عَمَّا فَلَ بَعَا اللَّهُ وَمَا َ رَبِّكَ مِنْ لَلْحَقُّ نَهَ ُ

*"Dan dari mana pun engkau (Muhammad) keluar, hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam, sesungguhnya itu benar-benar ketentuan dari Tuhanmu.*

---

<sup>3</sup> Mukhlis Muhammad Hanafi dkk, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar* (Bandung:Dinamika Cahaya Pustaka,2019), h. 22

*Allah tidak lengah terhadap apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 149).<sup>4</sup>*

إِذَا قُمْتَ إِلَى الصَّلَاةِ فَاسْبِغِ الْوُضُوءَ ثُمَّ اسْتَقْبِلِ الْقِبْلَةَ فَكَبِّرْ

*“Jika engkau hendak mengerjakan shalat, maka sempurnakanlah wudhumu lalu menghadaplah ke kiblat, kemudian bertakbirlah.” (HR. Bukhari).<sup>5</sup>*

Ayat-ayat dan Hadits di atas sebagai landasan kewajiban umat muslim untuk menghadap arah kiblat dalam melaksanakan ibadah sholat. Para ulama berkata bahwa menghadap kiblat merupakan kewajiban dan syarat sah dalam melaksanakan sholat 5 waktu. Dengan kata lain, jika seorang umat muslim melaksanakan sholat tidak menghadap arah kiblat maka shalatnya dianggap tidak akan sah. Sejarah awal penentuan arah kiblat di Indonesia sendiri menurut Slamet hambali yaitu metode pengukuran arah kiblat yang berkembang di Indonesia sekarang ini ada 5 macam, yaitu menggunakan alat bantu kompas, tongkat Istiwa, *rashd al-qiblah global*, *rashd al-qiblah local*, dan theodolit.

Para ulama telah sepakat bahwa menghadap arah kiblat saat shalat bagi orang yang berada di dekat Ka’bah dan bisa melihat Ka’bah hukumnya wajib menghadap lurus ke bangunan Ka’bah (‘Ain Al-Ka’bah) dengan keyakinan penuh. Hal serupa juga terjadi di sekitar masjid/mushala yang pernah dijadikan lokasi permanen atau pernah dikunjungi Nabi SAW, dan ketika beliau salat di dalamnya, bangunan mihrab (tempat imam salat berada) menggantikan posisi 'Ain Al-Ka'bah. Keabsahan kedudukan mihrab sebagai kiblat dijamin oleh validasi ijtihad Nabi.

<sup>4</sup> Mukhlis Muhammad Hanafi, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar.....*, h. 23

<sup>5</sup> Saidurrahman, *Arah Kiblat (Tinjauan Ushul Fiqh dan Hukum Islam)*, Vol. XI No. 1, (Medan:Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sumatera,2016), h.15-16

Imam Syafi'i juga menetapkan hukum yang sama ('Ain al-Ka'bah) bagi mereka yang tinggal jauh dari Masjid Al-Haram. Pandangan ini disajikan dalam al-Umm. Rumusan hukum ini menjadi ciri hampir seluruh kitab Syafi'iyah.

Sebaliknya, bagi yang tidak bisa melihat Ka'bah, para ulama punya pendapat berbeda. Pertama, Ulama Syafiiyah berpendapat bahwa mereka yang jauh dari Makkah pun wajib menghadiri 'Ain al-Ka'bah. Sebab, menurut Imam Syafi'i, umat muslim juga wajib menghadap Ain Al-Ka'bah. Kiblat yang merupakan konfrontasi dengan 'Ain al-Ka'bah, mempunyai kewajiban menghadap Ka'bah seperti halnya masyarakat Makkah. Hal tersebut berdasarkan QS. Al-Baqarah : 150. Ayat ini mewajibkan umat islam untuk menghadap ka'bah dan berarti wajib menghadap bangunan ka'bah sebagaimana orang yang dapat melihat ka'bah secara langsung. Disamping itu mereka mendasarkan hadis Ibn Abbas yang berbunyi :

عن ابن عَبَّاسٍ قَالَ لَمَّا دَخَلَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ  
الْبَيْتَ دَعَا فِي نَوَاحِيهِ كُلِّهَا وَلَمْ يُصَلِّ حَتَّى خَرَجَ مِنْهُ فَلَمَّا خَرَجَ  
رَكَعَ رَكَعَتَيْنِ فِي قُبُلِ الْكَعْبَةِ وَقَالَ هَذِهِ الْقِبْلَةُ

*“Ketika Nabi saw. masuk ke dalam Ka'bah, beliau berdo'a di seluruh sisinya dan tidak melakukan shalat hingga beliau keluar darinya. Beliau kemudian shalat dua rakaat dengan memandang Ka'bah lalu bersabda: “Inilah kiblat”. (HR. Muslim).<sup>6</sup>*

*Kedua*, ulama Hanbali sepakat bahwa orang yang tidak dapat melihat Ka'bah wajib menghadapnya dan tidak melihat bangunan Ka'bah. Adapun dalil yang dikemukakan mayoritas ulama adalah sabda Nabi SAW,

---

<sup>6</sup> Saidurrahman, *Arah Kiblat (Tinjauan Ushul Fiqh dan Hukum Islam)*,....., h.18

diturunkan secara lisan oleh Imam Ibn Majah dan al-Tirmidzi yang berbunyi :

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ أَبِي مَعْشَرٍ حَدَّثَنَا أَبِي عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو  
 قَالَ رَسُولُ اللَّهِ : عَنْ أَبِي سَلَمَةَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ  
 ( رواه ) . "مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ قِبْلَةٌ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ  
 (الترمذي)

*"Ber cerita Muhammad bin Abi Ma'syarin, dari Muhammad bin Umar, dari Salamah, dari Abu Hurairah r.a berkata : Rasulullah saw bersabda: antara Timur dan Barat terletak kiblat (Ka'bah).<sup>7</sup>*

Secara umum hadis ini menunjukkan bahwa semua arah di antara keduanya yaitu utara dan selatan merupakan kiblat. Sebab, jika harus menghadap ke bangunan Ka'bah, maka salat kepada orang yang shaff jauh dari Ka'bah, tidak dapat dipastikan salat menghadap ke Ka'bah fisik. Karena tidak bisa, maka tidak sah. Umat Islam sepakat bahwa shalat orang-orang tersebut sah, namun bagi yang tidak bisa melihat Ka'bah, cukup melihat ke arah Ka'bah (Jihat al-Ka'bah).<sup>8</sup>

Secara geografis, Indonesia adalah negara yang melimpah akan sumber daya alamnya. Dilihat dari segi Meteorologis, Indonesia berada di kawasan munson atau angin musiman pada daerah kawasan tropis. Dilihat dari Oseonologi dan Oseanografi, Indonesia termasuk dari 70% perairan dan daratan hanya kurang lebih 30%. Dilihat dari vulkanologi, Indonesia

<sup>7</sup> Imam at-Tirmidzi, *Sunan at-Tirmidzi (Abwab al-Shalah)*, Juz. II, (Beirut:Dar Al-Islamiy,1998), h.171

<sup>8</sup> Syifa S. Mukrimaa and others, *Ilmu Falak dan Tinjauan Matlak Global*, (Bandung:Jabal, 2016), h. 128

memiliki beberapa gunung berapi yang aktif, dan dilihat dari seismologi, Indonesia sering terjadi gempa bumi.<sup>9</sup>

Di seluruh dunia setiap tahunnya terjadi gempa bumi sekitar satu juta kali, namun sebagian besar gempa bumi luput dari perhatian karena kekuatan gempanya kecil. Gempa mengirimkan energi melewati bumi dalam berbentuk gelombang. Gelombang ini dapat dirasakan sebagai getaran di permukaan tanah walaupun relatif jauh dari sumbernya. Dampak yang diakibatkan dapat berupa retakan pada tanah, pergerakan, getaran dan perpindahan pada tanah, perubahan aliran air, gelombang atau tsunami.

Perubahan arah kiblat juga dimungkinkan akibat terjadinya gempa bumi, karena gempa bumi dapat mempengaruhi pergeseran lempengan bumi, menyebabkan perubahan titik koordinat lintang dan bujur akibat adanya pergeseran lempeng bumi, baik gempa besar maupun gempa kecil. gempa dalam skala besar dan bahkan tidak terlihat. Dengan adanya pergerakan lempeng bumi yang diakibatkan oleh gempa bumi dengan skala besar, hal ini dapat menggeser atau mengubah koordinat suatu tempat, pergeseran lempeng bumi bergeser secara konstan relatif terhadap satu sama yang lain, hal ini yang mengakibatkan perubahan struktur bumi di tempat lempeng-lempeng yang berpapasan. Sehingga menjadi masalah jika arah kiblat tidak diperiksa kembali dalam kurun waktu yang cukup lama. Hal tersebut yang menyebabkan perlu diukur ulang arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Ciwandan supaya sesuai sama arah kiblat.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> E D Nuroini, *Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid-Masjid Di Kota Yogyakarta*, 2010 <[http://etheses.uin-malang.ac.id/1899/1/06210051\\_Skripsi.pdf](http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/1899%0Ahttp://etheses.uin-malang.ac.id/1899/1/06210051_Skripsi.pdf)>.

<sup>10</sup> 'Kepunyaan Allah Timur Dan Barat - Muh.Hadi Bashori, - Google Books' <<https://books.google.co.id/books?id=sYdKDwAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover>>

Jika dalam survei lapangan banyak masjid yang arah kiblatnya kurang tepat, itu kemungkinan disebabkan akibat gempa bumi, dan karena sejak awal penentuan arah kiblat di masjid tersebut, yang memang kurang akurat. Hal ini juga disebabkan mungkin belum adanya instrumen yang cukup akurat untuk menentukan arah kiblat yang mendukung dengan keadaan sekitar. Beberapa teori sudah banyak diciptakan agar dapat digunakan untuk mengukur arah kiblat, namun pada kenyataannya kebanyakan teori dari masyarakat masih menggunakan teori tradisional, yaitu dengan cara memperkirakan menghadap ke arah kiblat atau sedikit miring ke arah utara yang hanya dilakukan dengan perkiraan atau hanya dengan patokan kepada masjid yang ada di sekitar tanpa menggunakan alat pengukur terlebih dahulu.

Di Kecamatan Ciwandan terdapat 63 masjid yang terletak kampung dan desa yang berbeda-beda. Terdapat 6 desa di Kecamatan Ciwandan, yang masing-masing desanya memiliki masjid sekitar 5-8 masjid dalam satu desa.

Metode yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode segitiga siku-siku. Pengukuran arah kiblat dengan metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari ini adalah pengukuran arah kiblat yang ditemukan oleh Slamet Hambali. Metode pengukuran arah kiblat ini menggunakan segitiga siku-siku sebagai sudut bantu untuk mengetahui arah kiblat dengan memanfaatkan bayangan matahari yang dibentuk dari sebuah benda tegak lurus di tempat yang datar. Metode ini dapat dipakai kapanpun dan dimanapun selama ada matahari. Tingkat akurasi metode ini cukup tinggi, bisa sama dengan metode pengukuran arah kiblat menggunakan rasyd al-qiblah, bisa sama dengan metode pengukuran arah kiblat menggunakan alat bantu teodolit, apalagi

---

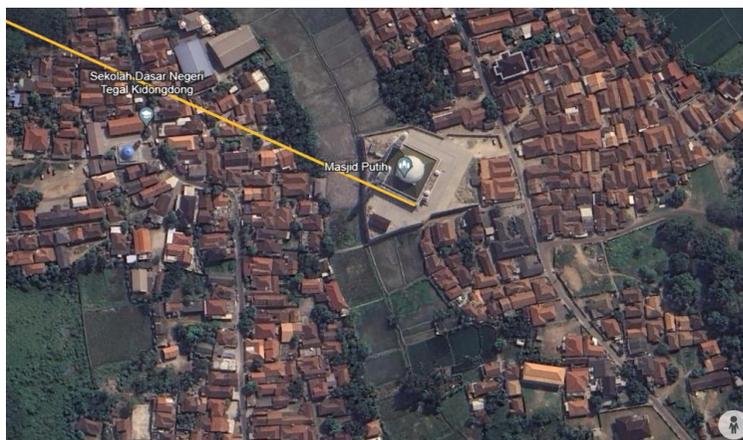
&pg=PA100&dq=pergeseran+lempeng+bumi+mempengaruhi+arah+kiblat&hl=ban&source=newbks\_fb&redir\_esc=y#v=onepage&q=pergeseran lempeng bumi mempengaruhi arah kiblat&f=false> [accessed 11 September 2023].

dengan metode penentuan arah kiblat menggunakan alat bantu kompas. Metode pengukuran arah kiblat dengan segitiga siku-siku dari bayangan matahari ini, tidak hanya bisa dipakai di Indonesia saja, akan tetapi bisa digunakan juga di seluruh dunia yang dapat melihat matahari.

*Gambar 1 Masjid Nurul Huda Kp. Sobong Kel. Banjarnegara, diambil dari Google Earth*



*Gambar 2 Masjid Ar-Rohman Kp. Kebanjiran Kel. Kubangsari, diambil dari Google Earth*



Dari gambar masjid-masjid diatas penulis bertujuan untuk melakukan akurasi arah kiblat pada masjid-masjid yang ada di Kecamatan Ciwandan

Kota Cilegon dengan menggunakan metode segitiga siku-siku bayangan matahari, dan sudah dipastikan bahwa metode ini adalah metode paling akurat selain dengan menggunakan metode rashdul kiblat. Penelitian ini semoga dapat berkontribusi dan supaya masyarakat yang memakmurkan masjid bisa dengan sempurna melaksanakan ibadahnya. Dalam hal tersebut hanya niat saja tidak cukup sebagai sahnya salat, akan tetapi harus diimbangi dengan ilmu yang mendukung terhadap ketepatan waktu shalat dan arah kiblat yang benar.

Berdasarkan hal ini, penulis ingin mengetahui sejauhmana keakuratan arah Kiblat pada masjid-masjid di wilayah Kecamatan Ciwandan. Oleh karena itulah penulis mewujudkannya dalam bentuk skripsi yang berjudul **“AKURASI ARAH KIBLAT PADA MASJID DENGAN METODE SEGITIGA SIKU-SIKU BAYANGAN MATAHARI DI KOTA CILEGON (Studi Kasus Masjid-Masjid Di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon Provinsi Banten)”** sekiranya penelitian ini.

## **B. Rumusan Masalah**

Untuk mengurangi meluasnya permasalahan dan penelitian maka penulis perlu membatasi permasalahan. Dalam skripsi ini penulis akan menentukan arah kiblat pada masjid di Kecamatan Ciwandan menggunakan perhitungan ilmu falak dan alat bantu kompas, penggaris dan busur derajat. Adapun permasalahan dan pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana metode penentuan arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon Provinsi Banten?

2. Bagaimana tingkat akurasi arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon Provinsi Banten diukur dengan segitiga siku-siku bayangan matahari?
- 3.

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penulisan skripsi ini ialah:

1. Untuk mengetahui metode penentuan arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon Provinsi Banten diukur dengan segi tiga siku-siku bayangan matahari.
2. Untuk mengetahui tingkat akurasi arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon Provinsi Banten diukur dengan segi tiga siku-siku bayangan matahari

### **D. Manfaat Penelitian**

Dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, diharapkan bisa memberikan kegunaan dan manfaat sebagai berikut:

1. Secara teoritis penelitian ini mempunyai potensi untuk diteliti lebih lanjut dari aspek lain dengan menggunakan kerangka dasar atau acuan awal penelitian ini khususnya dalam penentuan arah kiblat masjid di kecamatan Ciwandan memiliki kelebihan yaitu dapat diteliti.
2. Secara praktis, diharapkan dapat menjadi pedoman dan bahan bacaan bermanfaat bagi para praktisi dan lembaga atau aparat penegak

hukum yang terlibat dalam pengambilan kebijakan sosial, nasional, bernegara, dan agama.

### **E. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Penelitian yang dilakukan oleh Slamet Hambali (2011) dengan judul “Metode pengukuran arah kiblat dengan segitiga siku-siku dari bayangan matahari setiap saat.” Pada penelitian ini menjelaskan cara menggunakan segitiga siku-siku dalam menentukan arah kiblat menggunakan bayangan matahari. Dulu, para astronom selalu menggunakannya untuk penambangan. Segitiga siku-siku dalam menentukan arah kiblat merupakan penggunaan segitiga siku-siku yang setelah menentukan arah utara sejati, akan tetapi melalui skripsi ini menyajikan metode yang baru dengan menggunakan Segitiga siku-siku berbantuan bayangan matahari berfungsi untuk acuan pertama tanpa perlu diketahui arah utara sejati dahulu.<sup>11</sup>

Pengamatan yang dilakukan oleh Amirah cahyani, Rahma amir, dan Sippah chothban dengan judul “Akurasi arah kiblat masjid di desa manjalling kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa.” Dalam penelitian ini menjelaskan Keakurasian lokasi Arah Kiblat pada masjid Desa Manjalling setelah dilaksanakannya penelitian ulang oleh penulis yang menggunakan tongkat istiwa dan busur arah kiblat dan didukung oleh aplikasi *software dioptra*. Dengan hasil menunjukkan bahwa arah kiblat pada masjid tersebut tidak sepenuhnya mengikuti aturan mengenai arah kiblat sepadan dengan

---

<sup>11</sup> Slamet Hambali ‘Metode Pengukuran Arah Kiblat Dengan Segitiga Siku-Siku Dari Bayangan Bulan’, 2016. h. 29

peraturan Kementerian agama republik indonesia khususnya 292° bagi wilayah Sulawesi Selatan.<sup>12</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh T. saifullah, Teuku yudi afrizal, Albert alfikri, dan Dara wulandari dengan judul “Akurasi arah kiblat bangunan mesjid di kecamatan banda sakti kota lhokseumawe.” Dalam penelitaian ini menjelaskan terdapat beberapa masjid dan musala di Kabupaten Pidie kurang searah dalam menghadap ke Arah Kiblat, tidak persis menghadap Ka'bah. Adanya kesalahan pengukuran Arah Kiblat dipengaruhi karena kesalahan dalm menggunakan teknik pengukuran arah kiblat yang tepat dari dimulainya pembangunan masjid atau musala karena teknis seperti alat ukur yang dipakai pada masa itu masih amat tradisional sehingga hasil yang diperoleh tidak akurat dan tidak diperhitungkan menit, detik dan busur derajat, mengakibatkan setelah masjid berdiri kokoh, lalu beberapa tahun kemudian diukur dengan menggunakan metode dan alat bantu yang tepat maka yang hasilnya adalah perbedaan sudut Arah Kiblat denga Arah Kiblat yang sudah ditentukan sebelumnya.<sup>13</sup>

## **F. Kerangka Pemikiran**

Dalam soal pengukuran arah kiblat di Indonesia dari masa ke masa berkembang sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan milik umat Muslim Indonesia sendiri. Terkait sejarah saat masa K.H. Ahmad dahlan yang mengubah arah kiblat pada beberapa masjid-masjid di Jogjakarta sampai saat ini, bisa dilihat apa saja alat-alat yang digunakan dalam pengukurannya, seperti Miqyas, Tongkat Istiwa, Rubu'mujayyab, Kompas,

---

<sup>12</sup> A Cahyani, R Amir, and S Chotban, ‘Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Desa Manjalling Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa’, ... : *Jurnal Ilmu Falak*, 3 (2022), 142–60 <<https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/hisabuna/article/view/22800>>.

<sup>13</sup> T Saifullah and others, ‘Akurasi Arah Kiblat Bangunan Mesjid Di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe’, 1.4 (2023), h. 111–19.

Teodolit. Selain tersebut, pada teknik yang digunakan juga terjadi perbedaan berkaitan dengan data Koordinat atau teknik pengukuran.

Evolusi pengukuran Arah Kiblat yang dialami umat Islam pada umumnya antagonisme, yaitu kelompok yang telah membuat kemajuan besar sementara kelompok lain masih menggunakan sistem usang, oleh beberapa kelompok. Pengalaman ini sebenarnya disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, berbagai tingkat pemahaman di kalangan umat Islam, sikap tertutup dan perubahan teologis. Akibatnya, suasana dialog dan kerja sama semakin dilupakan dan dikesampingkan.

Saat ini ada dua jenis metode penentuan arah Kiblat. Pertama menggunakan bola kiblat dan kedua memanfaatkan geografis arah utara (*true north*).

*Pertama*, memanfaatkan atau menggunakan bayang-bayang kiblat. Langkah-langkahnya antara lain:

1. Menentukan arah kiblat lokasi.
2. Menentukan kapan matahari secara tepat menyelaraskan bayangan setiap objek ke arah kiblat.
3. Mirip dengan poin (2), amati bayangan setiap benda.
4. Abadikan bayangan tersebut sebagai arah kiblat.

*Kedua*, memanfaatkan dan menggunakan arah geografis (*true north*). Langkah-langkahnya antara lain:

1. Menentukan arah kiblat lokasi.
2. Menentukan arah utara geografis dengan menggunakan kompas dan tongkat istiwa.
3. Gunakan busur derajat, Segitiga, Rubu mujayyab, untuk menentukan arah kiblat berdasarkan arah geografis yang diberikan pada poin (2).

Data yang diperlukan untuk menghitung arah kiblat adalah garis lintang lokasi ( $\phi$ ), garis bujur lokasi ( $\lambda$ ), garis lintang Ka'bah ( $\phi^k$ ), dan garis bujur Ka'bah ( $\lambda^k$ ). Baik Al-Quran maupun Hadits mensyaratkan keselarasan kiblat yang tepat selama shalat.

بِقَبَائِ فِي صَلَاةِ الصُّبْحِ إِذْ جَاءَهُمْ : حَدِيثُ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ قَلَّ  
 إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ أَنْزَلَ عَلَيْهِ : آتِ فَقَلَّ  
 اللَّيْلَةَ قُرْآنٌ وَقَدْ أَمِرَ أَنْ يَسْتَقْبِلَ الْكَعْبَةَ فَاسْتَقْبَلُوا هَا وَكَانَتْ وُجُوهُهُمْ إِلَى  
 الشَّامِ فَاسْتَدَارُوا إِلَى الْكَعْبَةِ

*“Abdullah bin Umar ra. Berkata bahwa ketika orang-orang berada di masjid Quba' pada waktu shalat shubuh, tiba-tiba ada seseorang datang kepada mereka, lalu berkata: "Sesungguhnya telah turun ayat Al-Qur'an kepada Rasulullah SAW pada malam ini bahwa beliau diperintahkan untuk menghadap Ka'bah. Maka mereka pun menghadap Ka'bah. Di mana wajah-wajah mereka asalnya menghadap ke Syam kemudian berputar menghadap Ka'bah.”*<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Muhammad Fu'ad Abdul Baqi, *Shahih Bukhari Muslim*, (Jakarta:PT Elex Media Komputindo, 2017), h.185

Para ulama dari berbagai aliran pemikiran menginginkan hal yang sama. Ayat Alquran berikut ini merujuk pada arah kiblat dan hadist, ayat yang dimaksud adalah QS. Al-Baqarah ayat 142, 143, 144, 145. QS. Yunus: 87.

Allah Subhanahu Wa Ta'ala berfirman:

سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلَّهُمْ عَن قِبَلَتِهِمُ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا  
مُتَّعِينًا ط صِرَآءًا إِلَىٰ يَشَاءُ مَنْ يَهْدِي ۗ ۙ لَمَّعْرَبٍ وَآ الْمَشْرِقِ لِلَّهِ قُلِّ ۗ

"Orang-orang yang kurang akal di antara manusia akan berkata, "Apakah yang memalingkan mereka (muslim) dari kiblat yang dahulu mereka (berkiblat) kepadanya?" Katakanlah (Muhammad), "Milik Allah-lah timur dan barat; Dia memberi petunjuk kepada siapa yang Dia kehendaki ke jalan yang lurus." (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 142).<sup>15</sup>

وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ  
لِنَعْلَمَ إِلَّا عَلَيْهَا كُنْتِ الَّتِي الْقِبْلَةَ جَعَلْنَا وَمَا ۗ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا  
إِلَّا لَكَبِيرَةٍ نَّتْ كَانِ وَإِ ۗ عَقَبِيهِ عَلَى يَنْقَلِبُ مِمَّنَّ الرَّسُولُ يَتَّبِعُ مَنْ  
لَّنَا يَا اللَّهُ إِنَّ ۗ نَكُمُ إِيمًا لِيُضِيعَ اللَّهُ نَ كَا وَمَا ۗ اللَّهُ هَدَى الَّذِينَ عَلَى  
رَّحِيمٍ لَّرْءُوفٌ س

"Dan demikian pula Kami telah menjadikan kamu (umat Islam) "umat pertengahan" agar kamu menjadi saksi atas (perbuatan) manusia dan agar Rasul (Muhammad) menjadi saksi atas (perbuatan) kamu. Kami tidak menjadikan kiblat yang (dahulu) kamu (berkiblat) kepadanya, melainkan agar Kami mengetahui siapa yang mengikuti Rasul dan siapa yang berbalik ke belakang. Sungguh, (pemindahan kiblat) itu sangat berat, kecuali bagi orang yang telah diberi petunjuk oleh Allah. Dan Allah tidak akan menyia-nyaiakan imanmu. Sungguh, Allah Maha Pengasih, Maha Penyayang kepada manusia." (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 143).<sup>16</sup>

<sup>15</sup>Mukhlis Muhammad Hanafi dkk, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar*,..... h. 22

<sup>16</sup>Mukhlis Muhammad Hanafi dkk, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar*,..... h. 22

فَوَلِّ ۖ تَرَضُّهَا قِبْلَةً فَالْتَوِا۟ لِيَّتِكَ ۚ قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ  
 وَجُوهَكُمْ فَوَلُّوا كُنْتُمْ مَا وَحَيْثُ ۚ مِ الْحَرَا الْمَسْجِدِ شَطْرَ وَجْهِكَ  
 ۚ إِنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ لَيَعْلَمُونَ الْكِتَابَ أُو۟تُوا الَّذِينَ نَّ وَاشْطُرَهُ ۚ  
 يَعْمَلُونَ عَمَّا فَلَ بَعَا اللّٰهُ وَمَا

"Kami melihat wajahmu (Muhammad) sering menengadahkan ke langit, maka akan Kami palingkan engkau ke kiblat yang engkau senangi. Maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Dan di mana saja engkau berada, hadapkanlah wajahmu ke arah itu. Dan sesungguhnya orang-orang yang diberi Kitab (Taurat dan Injil) tahu, bahwa (pemindahan kiblat) itu adalah kebenaran dari Tuhan mereka. Dan Allah tidak lengah terhadap apa yang mereka kerjakan." (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 144).<sup>17</sup>

أَنْتَ وَمَا ۚ وَلَئِنْ أَتَيْتَ الَّذِينَ أُو۟تُوا الْكِتَابَ بِكُلِّ آيَةٍ مَّا تَبِعُوا قِبْلَتَكَ  
 أَهْوَاءَهُمْ اتَّبَعَتْ وَلَئِنْ ۚ بَعْضِ قِبْلَةٍ بَعِ بِنَا بَعْضُهُمْ وَمَا ۚ قِبْلَتَهُمْ بَعِ بِنَا  
 الظَّالِمِينَ لَمَنْ إِذَا إِنَّكَ ۚ الْعِلْمِ مِنْ جَاءَكَ مَا بَعْدَ مَنْ

"Dan walaupun engkau (Muhammad) memberikan semua ayat (keterangan) kepada orang-orang yang diberi Kitab itu, mereka tidak akan mengikuti kiblatmu dan engkau pun tidak akan mengikuti kiblat mereka. Sebagian mereka tidak akan mengikuti kiblat sebagian yang lain. Dan jika engkau mengikuti keinginan mereka setelah sampai ilmu kepadamu, niscaya engkau termasuk orang-orang zalim." (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 145)<sup>18</sup>

وَآ وَحَيْنَا إِلَى مُوسَى وَآ خِيهِ أَنْ تَبَوَّآ لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بِيُوتًا وَآ  
 الْمُؤْمِنِينَ وَبَشِّرِ ۚ جَعَلُوا بِيُوتَكُمْ قِبْلَةً وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ

"Dan Kami wahyukan kepada Musa dan saudaranya, "Ambillah beberapa rumah di Mesir untuk (tempat tinggal) kaummu dan jadikanlah rumah-

<sup>17</sup> Mukhlis Muhammad Hanafi dkk, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar*, .....h. 22

<sup>18</sup> Mukhlis Muhammad Hanafi dkk, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar*, ..... h. 22

*rumahmu itu tempat ibadah dan laksanakanlah sholat serta gembirakanlah orang-orang mukmin." (QS. Yunus 10: Ayat 87).<sup>19</sup>*

Berikut adalah daftar nama masjid-masjid yang akan penulis lakukan akurasi arah kiblat pada masjid yang ada di kecamatan Ciwandan.

No.	Nama Masjid	Alamat
1.	Masjid Jami An'nur	Jl. Sunan Bonang Link. Dukuh RT. 08/03 Kel. Banjar Negara
2.	Masjid Nurussa'adah	Jl. Sunan Bonang Link. Cigeblag RT. 18/04 Kel. Banjar Negara
3.	Masjid Jami Baiturrahim	Jl. Sunan Bonang Link. Pegebangan Kel. Kubangsari
4.	Masjid As-Subhan	Link. Meluar RT. 06/02 Kel. Tegal Ratu
5.	Masjis An-Nashr	Link. Belumbang RT. 05/02 Kel. Tegal Ratu
6.	Masjid Ar-Rohman	Link. Kebanjiran RT. 02/03 Kel. Kubangsari
7.	Masjid Nurul Huda	Link. Sobong RT. 09/03 Kel. Banjar Negara
8.	Majid Jami Al-Mu'min	Link. Masigit Kel. Kepuh
9.	Masjid Baiturrohman	Link. Penyurungan RT. 03/01 Kel. Randakari
10.	Masjid Asydiqo	Link. Serang Ilir Kel. Randakari

---

<sup>19</sup> Mukhlis Muhammad Hanafi dkk, *Al-Qur'anulkarim Al-Amzar*,.....h. 218

## G. Metode Penelitian

Metode penelitian ialah kumpulan informasi terkait cara mencari data dengan secara sistematis dan logis yang berkaitan dengan suatu permasalahan tertentu, mengolah, menganalisis, menarik sebuah kesimpulan lalu kemudian menemukan cara pemecahannya.<sup>20</sup> Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode Kualitatif, dimana data-data dan fakta yang didapatkan dari lapangan akan dianalisa dan dijelaskan secara berurut dan terperinci sehingga bisa ditarik kesimpulan yang valid.<sup>21</sup>

### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dari skripsi ini adalah masjid-masjid yang ada di kecamatan Ciwandan kota Cilegon.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini ialah metode yang dipergunakan untuk mendapatkan data-data yang benar dan akurat. Supaya data yang didapatkan semakin akurat, tepat, dan diinginkan, maka penelitian ini mempergunakan 3 teknik pengumpulan data, yakni:<sup>22</sup>

#### a. Observasi

Teknik observasi dalam penelitian ini menggunakan serangkaian kegiatan penelitian yang mengumpulkan data dan informasi langsung ke TKP untuk mengamati. Namun, para peneliti hanya melakukan observasi

---

<sup>20</sup> Wardi Bakhtiar, *Metode Ilmu Dakwah*, Cetakan pertama (Jakarta: Logos, 1997), h. 1

<sup>21</sup> Widodo, *Cerdik Menyusun Proposal Penelitian*, (Jakarta: Magnascript Publishing, 2012), cet. IV, h. 55.

<sup>22</sup> Widodo, *Cerdik Menyusun Proposal Penelitian*, ..... h. 59

non-partisipan. Tujuan observasi adalah memahami karakteristik dan tingkat kepentingan keterkaitan unsur-unsur perilaku tingkah laku manusia dalam fenomena sosial dan pola budaya yang kompleks menegaskan. Teknik ini merupakan pengumpulan data yang tidak diperoleh penulis melalui Teknik wawancara dan kegiatan melihat langsung sumber yang diperoleh berupa dokumen yang berhubungan terhadap pertanyaan yang ingin dipelajari.

#### b. Wawancara

Teknik Wawancara adalah suatu teknik untuk mengumpulkan data yang didapatkan dari informan dalam mengajukan pertanyaan garis besar atau keseluruhan tentang apa yang ingin ditanyakan terhadap informan. Yaitu, dengan berpedoman wawancara serta wawancara dilakukan secara detail dan bebas terkendali.

#### c. Dokumentasi

Teknik Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan alat yang memanfaatkan kemajuan teknologi yang dapat membantu perekam suara, kamera, dan alat elektronik lainnya yang dapat dipergunakan sebagai alat bantu untuk pengumpulan data, supaya pengamatan di lapangan bisa terekam lebih sempurna dan baik.

### 3. Sumber Data

#### a. Data Primer

Diperoleh dari hasil wawancara terhadap DKM (Dewan Kemakmuran Masjid) dan pengamatan di kecamatan Ciwandan kota Cilegon.

#### b. Dara Skunder

Diperoleh dari buku-buku, jurnal-jurnal, artikel, dan sebagainya yang berkaitan dengan penelitian ini.

#### 4. Teknik Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif adalah menganalisis, menggambarkan dan meringkas fenomena yang terjadi dari beberapa data yang dikumpulkan berupa hasil observasi dan wawancara mengenai pokok masalah yang terjadi di lapangan.

### **H. Sistematika Penulisan**

Untuk memfokuskan pembahasan, maka penulis membagi skripsi ini dalam 5 bab. Adapun garis besar pada bab-bab tersebut ialah:

**BAB I PENDAHULUAN**, yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II ARAH KIBLAT DALAM PERSPEKTIF ILMU FALAK**, yang berisi pengertian arah kiblat, sejarah kiblat, hukum menghadap kiblat menurut pandangan ulama fiqih, metode penentuan arah kiblat menggunakan segitiga siku-siku dari bayangan matahari.

**BAB III KONDISI OBJEKTIF KECAMATAN CIWANDAN KOTA CILEGON**, yang berisi keadaan geografis dan demografis keadaan sosial, budaya, kesehatan, dan pertanian serta keadaan pendidikan dan keagamaan.

**BAB IV PENENTUAN ARAH KIBLAT PADA MASJID-MASJID DI KECAMATAN CIWANDAN KOTA CILEGON**, yang berisi metode penelitian penentuan arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon, serta tingkat akurasi arah kiblat pada masjid- masjid di Kecamatan Ciwandan Kota Cilegon.

**BAB V PENUTUP**, yang berisi kesimpulan dan saran.