

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembahasan mengenai arah kiblat menjadi salah satu persoalan yang pokok dalam ilmu falak. Yang mana pembahasan arah kiblat ini terkait dengan letak geografis suatu tempat, sehingga perlu mengetahui letak geografis tempat yang akan dijadikan penelitian oleh penulis. Tempat yang akan dilakukan penelitian oleh penulis ialah di Kota Cilegon, maka perlu mengetahui letak geografis Kota Cilegon. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Cilegon yang besumber dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Cilegon, bahwasannya Lintang Selatan (LS) Kota Cilegon ialah $5^{\circ} 52' 24''$ - $6^{\circ} 04' 07''$ dan Bujur Timur (BT) Kota Cilegon ialah $105^{\circ} 54' 05''$ - $106^{\circ} 05' 11''$.¹

Dan juga terkait dengan persoalan pelaksanaan ibadah shalat yang merupakan ibadah paling pokok dalam ajaran Islam. Shalat merupakan ibadah yang terdiri dari perkataan dan perbuatan yang diawali dengan takbir dan di akhiri dengan salam. Shalat ialah ibadah yang awal mula diwajibkan oleh Allah SWT, di dalam agama Islam shalat merupakan suatu hal yang

¹ Website Badan Pusat Statistik Kota Cilegon, *Statistics of Cilegon Municipality*, diakses pada tanggal 16 Oktober 2023, <https://cilegonkota.bps.go.id/statictable/2015/04/22/3/letak-geografis-kota-cilegon.html>.

penting dalam kehidupan umat muslim sebagai pondasi dan menempati kedudukan urutan kedua dari rukun Islam setelah syahadat. Perintah shalat juga telah disebutkan dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 238:

حَفِظُوا عَلَى الصَّلَوَاتِ وَالصَّلَاةِ الْوُسْطَىٰ وَقُومُوا لِلَّهِ قَانِتِينَ ﴿٢٣٨﴾

Artinya: “Peliharalah semua salat dan salat wustha. Dan laksanakanlah (salat) karena Allah dengan khusyuk.” (Q.S Al-Baqarah [2] ayat 238).²

Yang telah ditegaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 238 bahwasannya ibadah shalat merupakan suatu kewajiban setiap muslim untuk melaksanakan ibadah shalat lima waktu. Akan tetapi sebelum melakukan shalat di haruskan memenuhi syarat sahnya terlebih dahulu, yang mana salah satu syarat sahnya shalat ialah dengan menghadap kiblat.

Isyarat dalam Al-Qur'an berkaitan tentang arah kiblat, seperti dalam Q.S Yunus ayat 5:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

Artinya: “Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan Dialah yang menetapkan tempat-tempat orbitnya, agar kamu mengetahui bilangan tahun, dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui”. (Q.S Yunus [10] ayat 5).³

² Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, *Al-Qur'anulkarim*, (Bandung: PT.Alqosbah Karya Indonesia, 2021), h.39.

³ Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, *Al-Qur'anulkarim*, ..., h.208.

Dari ayat di atas menjelaskan bahwasanya Allah SWT telah menjadikan matahari bersinar. Dengan begitu sinar matahari tersebut berimplikasi pada bayangan matahari dan berdasarkan matahari umat Islam dapat menentukan arah kiblatnya. Seiring dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang semakin maju, sejumlah teks pada ayat Al-Qur'an menjadi petunjuk bagi para ilmuwan muslim dalam hal menentukan metode penentuan arah kiblat.⁴

Dengan demikian perihal arah kiblat sangat erat berkaitan dengan letak geografis suatu tempat.⁵ Arah kiblat dalam agama Islam merupakan suatu hal yang ditetapkan dimana sholat itu dilaksanakan. Adapun ketentuan awal mula menghadap kiblat dalam agama Islam ialah ke arah negeri Syam (Baitul Maqdis), kemudian dialihkan menghadap ke arah Masjidil Haram (Kakbah) yang telah disepakati oleh para mujtahid, sebagaimana yang tertera di dalam Q.S Al-Baqarah ayat 144:

قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ
شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ
أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَمَا اللَّهُ بِغَفِيلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ﴿١٤٤﴾

⁴ Nurul Arifin, *Integrasi Teks-teks Syar'I Yang Terkait Dengan Arah Kiblat Dalam Konteks stronomi*, El-Falaky, Vol 4, no.1 (2020), h.74.

⁵ Ahmad Jamil, *Ilmu Falak, Teori dan Aplikasi Hisab Arah Kiblat, Awal Waktu dan Awal Bulan (hisab kontemporer)*, (Jakarta: Amzah, 2020), h.134.

Artinya: “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]:114).⁶

Dan juga di perkuat dengan perkataan nabi yang dikutip dari buku karya Mohd Kalam Daud, sehingga bagi seseorang yang melaksanakan shalat wajib menghadap kiblat, sebagaimana hadits Nabi SAW:

عن ابي هريرة رضي الله عنه قال : قال النبي صلى الله عليه و سلم اذا قمت الى الصلاة فاسبغ الوضوء ثم القبلة وكبر . (رواه البخاري و مسلم)

Artinya: “Dari Abu Hurairah r.a., Nabi SAW bersabda: “Bila hendak shalat maka sempurnakanlah wudhu, lalu menghadaplah kekiblat kemudian takbir.” (H.R Bukhari dan Muslim).⁷

Dari ayat dan hadits yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dipahami bahwa shalat itu wajib menghadap ke kiblat. Begitupun para ulama sepakat bagi orang-orang yang melihat Kakbah wajib menghadap ‘ain kakbah dengan penuh keyakinan. Sementara itu, bagi mereka yang tidak bisa melihat Kakbah, maka para ulama berbeda pendapat. *Pertama*, Jumhur Ulama selain Syafi’iyah berpendapat cukup dengan menghadap jihat kakbah. *Kedua*, Syafi’iyah berpendapat bahwa diwajibkan bagi yang jauh dari Mekkah untuk mengenai ‘ain kakbah yakni wajib menghadap Kakbah

⁶ Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, *Al-Qur’anulkarim*, ..., h.22.

⁷ Mohd Kalam Daud, *Ilmu Falak Praktis*, (Gampong Lam Duro, Tungkop Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh: Sahifah 2019), h. 66.

sebagaimana yang diwajibkan pada orang-orang yang menyaksikan ‘*ain kabbah*.⁸

Dalam lintasan sejarah, perihal penentuan arah kiblat di Indonesia mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, berjalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Pertama kali umat Islam di Indonesia dalam menentukan arah kiblat dengan mengarah ke Barat, dengan alasan secara geografis Indonesia berada di sebelah Timur Makkah. Dan juga seperti yang dikatakan oleh bapak Muhamad Nurdin, M. Ag selaku penyuluh di KUA Jombang Kota Cilegon terkait arah kiblat di Indonesia ialah “*Pada dasarnya jika kita tarik lurus Arah Kiblat Negara Indonesia kearah ka’bah garis itu tepat berada di arah Hajar Aswad.*”⁹

Secara umum, terdapat beberapa alasan yang menjadi penyebab arah kiblat di Indonesia terjadi kemelencengan, antara lain:¹⁰

1. Terkait pemahaman arah kiblat biasanya identik dengan arah barat.
2. Dalam hal menentukan arah kiblat selalu mengacu pada posisi matahari terbenam, padahal yang kita ketahui posisi matahari terbenam tidak tetap melainkan bergerak atau terjadi dalam selang waktu yang tetap, menurut waktu tertentu.

⁸ Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), h. 60.

⁹ Muhammad Nurdin, Penyuluh KUA Jombang Kecamatan Jombang Kota Cilegon, diskusi sekaligus wawancara dengan penulis di kantor KUA Jombang, pada hari Jum’at tanggal 22 September 2023.

¹⁰ Jayusman, *Ilmu Falak I Fiqh Hisab Rukyah Penentuan Arah Kiblat dan Waktu Shalat*, (Tangerang: Media Edu Pustaka, 2022), h.15.

3. Dalam hal pengukuran arah kiblat biasanya menggunakan kompas saja yang hanya memiliki pengaruh gaya magnet saja.
4. Masjid-masjid yang dibangun hanya berdasarkan arah jalan serta struktur tanah yang ada tanpa memperhitungkan dan mempertimbangkan arah kiblat.

Masalah kiblat tidak lain selalu masalah arah ialah arah kakah di Makkah. Yang mana arah kiblat ditentukan dari setiap titik atau tempat di permukaan bumi ini yakni dengan cara melakukan perhitungan serta pengukuran. Maka dari itu, perihal perhitungan arah kiblat yang dimaksudkan itu ialah guna mengetahui kemana arah kakah di Makkah tersebut dilihat dari suatu tempat. Yang pada akhirnya semua gerakan orang yang sedang melakukan shalat selalu mengarah kepada arah yang menuju kakah.¹¹

Karena perkembangan yang terus mengalami perubahan, pada saat ini metode yang sering digunakan untuk menentukan arah kiblat terdapat dua macam yaitu *Azhimuth Kiblat* dan *Rashdul Kiblat*, atau yang sering disebut dengan teori sudut dan teori bayangan. Pada dasarnya cara-cara tersebut sama yaitu sama-sama mencari tingkat keakuratan titik arah tepat kiblat bagi tempat-tempat yang diinginkan yang terletak jauh dari Kawasan Kakah Mekkah. Walaupun terdapat beberapa teori mengenai penentuan arah kiblat yang akurat, namun pada kenyataannya seringkali praktik yang dilakukan oleh

¹¹ Muh Hadi Bashori, *Kepunyaan Allah Timur Dan Barat Sejarah, Permasalahan dan Teknik pengukuran arah kiblat*, (Jakarta: Gramedia, 2014), h. 5.

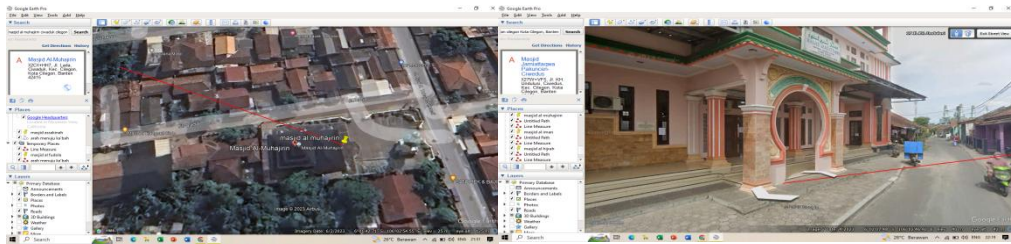
kebanyakan masyarakat dalam hal penentuan arah kiblat berbeda dengan teori yang ada.

Namun, hingga saat ini masyarakat masih menggunakan teori tradisional yang hanya dengan menentukan arah Barat dengan memiringkan sedikit ke arah Utara yang hanya dilakukan dengan perkiraan saja atau hanya dengan menggunakan patokan pada masjid yang terdekat tanpa adanya perhitungan serta pengukuran terlebih dahulu. Dan masih terdapat banyak masjid yang belum melakukan kalibrasi arah kiblat dengan benar, sehingga menyebabkan perbedaan arah kiblat antara satu masjid dengan masjid lainnya. Dan bagi masjid-masjid yang arah kiblat nya tidak akurat (kurang tepat) maka diusahakan untuk menata ulang shaf nya dan tidak perlu membongkar bangunan masjidnya.¹²

Dari uraian di atas, penyusun menyimpulkan bahwasannya sangat penting untuk dilakukannya penelitian mengenai penentuan arah kiblat ini. Yang mana di Kota Cilegon terdapat beberapa masjid dengan letak geografis yang berbeda-beda. Seperti yang dikatakan oleh Pak Nurdin selaku penyuluh agama Kota Cilegon bahwasannya “*Masjid-masjid di kota Cilegon ini rata-rata arah kiblatnya menyimpang tidak menghadap kiblat, ada yang*

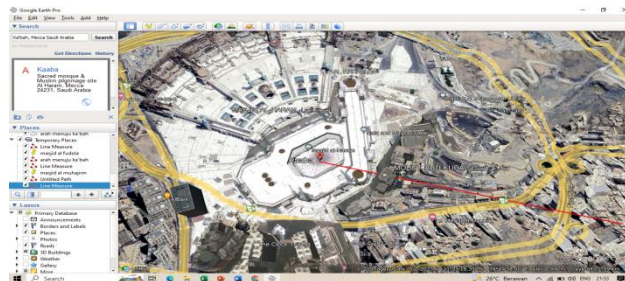
¹² Bustanul Iman RN, *Peranan Arah Kiblat Terhadap Ibadah Shalat*, Jurnal Syari’ah dan Hukum Diktum, Vol.15 no.2 (2017), h.257.

*mengarah ke Yaman, Uni Soviet, bahkan sampai ke Norwegia.*¹³ Oleh karena itu, perlu dilakukan studi kasus mengenai kalibrasi arah kiblat pada masjid-masjid khususnya di Kecamatan Cilegon, untuk memastikan keakuratan dalam menentukan arah kiblat yang benar dan tepat. Dengan adanya penelitian ini sehingga dapat dihasilkan hasil yang akurat dan dapat digunakan sebagai referensi untuk menentukan arah kiblat yang benar dalam pelaksanaan sholat di masjid-masjid yang ada di daerah tersebut.



Gambar 1.1
Titik Garis Masjid Al Muhajirin

Gambar 1.2
Titik Garis Masjid Jami' At Taqwa



Gambar 1.3
Titik Garis Ka'bah

¹³ Nurdin, Pada kegiatan “*Sosialisasi sertifikasi kalibrasi arah kiblat*” Bersama KEMENAG Kota Cilegon, pada hari Selasa, 24 Oktober 2023 pukul 19.45 WIB.

Maka penyusun membuat penelitian dengan judul “**Analisis Akurasi Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Dengan Menggunakan Metode *Rashdul Kiblat Harian* (Studi Kasus di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon)**”

B. Rumusan Masalah

Supaya penelitian ini menjadi lebih terarah, maka perlu merumuskan beberapa masalah yang akan menjadi kajian dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana awal penentuan arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon?
2. Bagaimana tingkat akurasi arah kiblat masjid-masjid dengan menggunakan metode *Rashdul Kiblat Harian* di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka adanya tujuan penelitian, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui awal penentuan arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon.
2. Untuk mengetahui tingkat akurasi arah kiblat masjid-masjid dengan menggunakan metode *Rashdul Kiblat Harian* di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon.

D. Fokus Penelitian

Terkait pembahasan yang akan diteliti oleh penulis mengenai “Analisis Akurasi Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Dengan Menggunakan Metode Rashdul Kiblat Harian (Studi Kasus di Kecamatan Cilegon Kota Cilegon)”. Penulis akan menitik fokuskan dan mendeskripsikan penelitian ini dengan beberapa poin.

1. Adapun titik fokus pada penelitian ini, antara lain:

- a. Akurasi Kalibrasi
- b. Arah Kiblat
- c. *Rashdul Kiblat Harian*

2. Deskripsi pada titik fokus penelitian

Adanya deskripsi terkait beberapa titik fokus penelitian ini dirasa perlu oleh penulis guna memberikan suatu gambaran serta pemahaman bagi pembaca, maka dari itu penulis memberikan sedikit penjelasan yang sesuai dengan penelitian yang akan diteliti. Adapun penjelasannya, antara lain:

a. Akurasi Kalibrasi

Akurasi merupakan suatu ukuran yang menentukan tingkat kemiripan antara hasil dari pengukuran sebelumnya dengan nilai dari pengukuran yang diukur. Dalam suatu pengukuran perihal akurasi lebih dikhususkan pada ketidak akurat nya suatu pengukuran dari alat

ukur yang digunakan. Akurasi digunakan untuk mengetahui berapa besarnya tingkat kesalahan dalam pengukuran yang terjadi.¹⁴

Kalibrasi merupakan suatu proses pengecekan dan pengaturan akurasi dari alat ukur yaitu dengan cara membandingkan dengan tolak ukur. Kalibrasi juga diperlukan guna memastikan hasil dari pengukuran yang telah dilakukan itu akurat. Adapun tujuan yang didapatkan dengan melakukan kalibrasi, antaranya adalah:¹⁵

- 1) Untuk menentukan kebenaran dari penyimpangan yang ada pada suatu yang diperoleh dari suatu alat ukur yang telah ditentukan sebelumnya.
- 2) Untuk menjamin hasil dari pengukuran sehingga sesuai dan jika dilakukan pada suatu objek maka objek tersebut bisa dihitung secara keseluruhan dengan tidak adanya kesalahan.
- 3) Untuk menjamin ketelitian sehingga dapat mendukung suatu upaya guna meningkatkan kualitas.
- 4) Untuk mencapai suatu kondisi yang layak.
- 5) Untuk mendukung sistem yang diterapkan pada suatu objek dan dapat mengukur suatu alat yang masih layak atau tidak.

¹⁴ Wahyu NF dan William Surya Permana, *Akurasi*, Wikipedia diakses pada tanggal 27 September 2023, <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Akurasi>.

¹⁵ Website Resmi DPUPKP (Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Kawasan Permukiman), diakses pada tanggal 27 September 2023. <https://dpu.kulonprogokab.go.id/detil/750/k-a-l-i-b-r-a-s-i>.

Dengan kita menggunakan kalibrasi, maka dapat kita ketahui sejauh mana perbedaan yang terjadi dengan menggunakan alat ukur yang telah ditentukan. Akurasi Kalibrasi merupakan tingkat keakuratan atau kedekatan dalam hal suatu pengukuran yang mendekati nilai sesungguhnya yang diukur. Yang mana akurasi ini biasanya digunakan dalam hal pengukuran yang menggunakan jarak, atau dalam hal menggabungkan satu titik dengan titik lainnya.

b. Arah Kiblat

Arah kiblat merupakan suatu arah yang ditujukan kepada umat islam yang merupakan kewajiban dan syarah sahnya dalam melaksanakan ibadah shalat.¹⁶ Arah kiblat yakni arah kakkbah di Makkah dan dapat ditentukan di setiap titik tempat yang ada di permukaan bumi yaitu dengan cara melakukan perhitungan dan pengukuran arah kiblat. Maka dari itu perhitungan dan pengukuran arah kiblat pada dasarnya ialah untuk mengetahui serta menetapkan kearah mana kakkbah berada sehingga semua gerakan orang yang sedang melakukan ibadah shalat berimpit ke arah yang menuju kakkbah.¹⁷ Dengan begitu terdapat perbedaan antara arah kiblat secara syari'ah dan astronomi, arah kiblat secara syari'ah adalah arah yang

¹⁶ Ahmad Izzuddin, Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya, jurnal (2010), h. 76.

¹⁷ Muhyiddin Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Ramadhan Press, 2009), h. 18.

dituju umat islam dalam menjalankan ibadah shalat, sedangkan arah kiblat secara astronomi adalah jarak terdekat dari suatu tempat yang menuju ke Kakbah dengan melalui lingkaran besar pada bola bumi.¹⁸

Dengan begitu, secara sederhananya yang dimaksud dengan arah kiblat adalah menghadap ke arah kiblat yang berada di Makkah dikarenakan jarak yang terdekat. Dan setiap muslim diwajibkan mnghadap kea rah tersebut dalam melaksanakan ibadah shalat. Yang dimaksud ialah jika seseorang menghadap kiblat dengan benar secara perhitungan ilmu falak, maka arah belakangnya tersebut sebenarnya juga mengikuti arah yang menuju kiblat.¹⁹

Jadi, perhitungan arah kiblat ialah perhitungan guna mengetahui jarak terpendek suatu tempat dengan kakkbah, yakni umat islam wajib menuju arah tersebut ketika melakukan ibadah shalat.

c. *Rashdul Kiblat Harian*

Rashdul kiblat harian merupakan suatu patokan atau ukuran dalam hal pengamatan arah kiblat dengan menggunakan bayangan matahari dan yang perlu dilakukan ialah mengetahui kapan waktu posisi matahari berada diatas kakkbah atau saat matahari berada pada

¹⁸ Arino Bem Sado, *Arah Kiblat*, (Mataram: Sanabil, 2020), h.3.

¹⁹ Dhiauddin Tanjung, *Ilmu Falak Kajian Akurasi Arah Kiblat Kota Medan, Metode dan Solusi*, (Perdana Publishing, 2018), h. 23.

jalur penghubung yang menghubungkan antara ka'bah dengan tempat yang diukur.²⁰ Dengan kata lain *Rashdul Kiblat* adalah ketentuan waktu dimana suatu bayangan benda yang terkena sinar matahari menunjukkan arah kiblat.²¹

Rashdul kiblat disebut juga dengan *Istiwa' Azham*, yang mana fenomena rashdul kiblat ini terjadi karena gerak semu matahari tahunan. Metode dalam hal penentuan arah kiblat dengan cara ini telah dilakukan sejak lama di berbagai negara timur tengah salah satunya ialah Indonesia, karena metode *rashdul kiblat* ini di anggap sangat mudah untuk dilakukan tidak harus menggunakan perhitungan yang rumit. Alat yang digunakan dengan menggunakan metode ini hanya sebuah tongkat yang panjangnya 1 meter atau bisa menggunakan pemberat kemudian diletakkan di atas tanah yang datar dan mendapatkan sinar matahari.²²

Dan alasan penulis menggunakan metode *Rashdul Kiblat Harian* ini, karena *Rashdul Kiblat Harian* juga salah satu penentuan arah kiblat yang terbilang cukup akurat dikarenakan pada saat itu juga matahari tepat diatas kakkbah yang berarti *azimuth kakkbah* dengan

²⁰ Rahma Amir, Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Di Kecamatan Makassar Kota Makassar, *ELFALAKY*, Vol.4 no. 2 (2020), h. 245.

²¹ Kementerian Agama RI, *Buku Saku Hisab Rukyat*, Cetakan ke-1, (Tangerang: Sub Direktorat Pembinaan Syari'ah dan Hisab Rukyat, 2013), h.28.

²² Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, ..., h.70.

azhimut matahari tepat pada posisi yang sama. Akan tetapi perlu diketahui bahwasannya setiap metode memiliki kelemahan untuk metode Rashdul kiblat hanya dapat dilakukan pada waktu tertentu saja selama cuaca mendukung dan apabila cuaca mendung atau hujan maka metode Rashdul kiblat tidak dapat digunakan.²³

E. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Umat Muslim yang melakukan sholat di masjid-masjid yang berada di kecamatan Cilegon, Kota Cilegon, dapat memastikan keakuratan dalam menentukan arah kiblat yang benar dan tepat.
2. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai kalibrasi arah kiblat pada masjid-masjid di daerah-daerah lain.

F. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Perihal cara dalam menentukan arah kiblat telah banyak yang dilakukan, baik dari ulama terdahulu hingga ulama saat ini, maupun para ahli peneliti ilmu falak. Sehingga sudah banyak sekali buku, artikel, dan hasil penelitian yang membahas ilmu falak khususnya perihal arah kiblat. Dalam penelitian ini penulis telah menemukan beberapa skripsi yang membahas

²³ Andi Jusran Kasim, dkk, (ed.) *Perspektif Masyarakat Terhadap Akurasi Arah Kiblat Dengan Penggunaan Alat Modern*, Jurnal Qisthosia, Vol, 2 no.1 (2021), h. 11.

tentang arah kiblat, sehingga bisa menjadi gambaran bagi penulis dalam penelitian ini. Berikut persamaan dan perbedaan dari beberapa skripsi yang penulis temukan:

Tabel 1.4
Persamaan dan Perbedaan pada penelitian terdahulu

No.	Nama Penulis, Universitas dan Judul Skripsi	Tahun	Persamaan	Perbedaan
1.	<p style="text-align: center;">Munawar Azis (UIN Sultan Hasanuddin Banten)</p> <p>“Analisis Akurasi Arah Kiblat Masjid Dan Mushalla. (Studi Kasus di Kp. Tegal Duren Kec, Cipocok Jaya Kota Serang).”²⁴</p>	2022	Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Munawar Azis dengan penulis bahwasannya sama-sama melakukan penelitian terkait Akurai Arah Kiblat	<p>Perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Munawar Azis dengan penulis ialah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objek pada penelitian saudara Munawar Azis ialah 2 Objek, yaitu 1 Masjid dan 1 Mushalla, sedangkan Objek pada penelitian yang dilakukan penulis ialah 10 Masjid. - Metode yang digunakan oleh saudara Munawar Azis dalam penelitiannya menggunakan metode Kompas, sedangkan

²⁴ Munawar Azis, *Analisis Akurasi Arah Kiblat Masjid Dan Mushalla. Studi Kasus di Kp. Tegal Duren Kec, Cipocok Jaya Kota Serang*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari'ah UIN Sulthan Maulana Hasanuddin Banten,, 2022).

				<p>metode yang digunakan penulis dalam penelitian ialah menggunakan metode <i>Rashdul Kiblat Harian</i> (Bayangan Matahari).</p> <p>- Tahun Pelaksanaan Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudara Munawar Azis dengan penulis jelas berbeda. Saudara Munawar melakukan penelitian pada tahun 2022 dan tempat penelitian di Kota Serang, sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon</p>
2.	<p>Yaqien Himawan (UIN Walisongo Semarang)</p> <p>“Studi Analisis Perbedaan Arah Kiblat</p>	2022	Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Yaqien Himawan dengan penulis	Perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Yaqien Himawan dengan penulis, ialah:

	<p>(Studi Kasus di Masjid Baitul Amin Dusun Wuluh Nampu, Desa Peron, Kecamatan Limbangan, Kabupaten Kendal).”²⁵</p>		<p>bahwasannya sama-sama meneliti terkait Arah Kiblat guna mengetahui tingkat keakuratan pada masjid ketika sebelum dilakukannya pengamatan dan setelah dilakukannya pengamatan ulang terkait arah kiblat suatu masjid dan sama-sama menggunakan bantuan cahaya matahari</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah objek yang dijadikan pada penelitian saudara Yaqien Himawan hanyalah 1 Masjid saja, yaitu Masjid Baitul Amin, sedangkan jumlah objek pada penelitian yang dilakukan oleh penulis ialah berjumlah 10 Masjid. - Metode yang digunakan oleh saudara Yaqien Himawan pada penelitiannya menggunakan metode Mizwala, sedangkan metode yang digunakan oleh penulis pada penelitiannya menggunakan metode <i>Rashdul Kiblat Harian</i>. - Tahun Pelaksanaan Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudara Yaqien Himawan dengan
--	--	--	--	--

²⁵ Yaqien Himawan, *Studi Analisis Perbedaan Arah Kiblat (Studi kasus di Masjid Baitul Amin Dusun Wuluh Nampu, Desa Peron, Kecamatan Limbangan, Kabupaten Kendal)*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2022).

				penulis jelas berbeda. Saudara Yaqien Himawan melakukan penelitian pada tahun 2022 dan tempat penelitian di Kabupaten Kendal, sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon.
3.	<p style="text-align: center;">Taufiq (UIN Alauddin Makassar)</p> <p style="text-align: center;">“Uji Akurasi Arah Kiblat Masjid Menggakan Metode Bayang-Bayang Matahari Di Kelurahan Romang Polong, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa.”²⁶</p>	2021	Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Taufik dengan penulis ialah sama-sama melakukan penelitian terkait arah kiblat suatu masjid dan sama-sama menggunakan bantuan cahaya matahari.	Perbedaan pada penelitian yang dilakukan oleh saudara Taufik dengan penulis, ialah: <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah objek pada penelitian saudara Taufik berjumlah 6 Masjid, sedangkan jumlah objek pada penelitian penulis berjumlah 10 Masjid. - Metode yang

²⁶ Taufik, *Uji Akurasi Arah Kiblat Masjid Menggakan Metode Bayang-Bayang Matahari Di Kelurahan Romang Polong, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Alauddin Makassar, 2021).

				<p>digunakan oleh saudara Taufik menggunakan 3 metode, yaitu: <i>Tongkat Istiwa</i>, <i>Kiblat Tracker</i> dan busur kiblat, sedangkan metode yang digunakan oleh penulis ialah metode <i>Rashdul Kiblat Harian</i>.</p> <p>- Tahun Pelaksanaan Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudara Taufiq dengan penulis jelas berbeda. Saudara Taufiq melakukan penelitian pada tahun 2021 dan tempat penelitian di Kabupaten Gowa, sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon.</p>
4.	Rizka Ayu Lestari (UIN Walisongo	2022	Persamaan dari penelitian yang	Perbedaan pada penelitian yang

	<p style="text-align: center;">Semarang)</p> <p>“Respons Masyarakat Terhadap Kalibrasi dan Perubahan Arah Kiblat Masjid At-Taqwa Desa Sawojajar, Kecamatan Warnasari, Kabupaten Brebes.”²⁷</p>		<p>dilakukan oleh saudari Rizka Ayu Lestari dengan penulis bahwasannya sama-sama melakukan penelitian terkait arah kiblat suatu masjid.</p>	<p>dilakukan oleh saudari Rizka Ayu Lestari dengan penulis, ialah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah objek pada penelitian saudari Rizka berjumlah 1 Masjid yaitu Masjid At-Taqwa, sedangkan jumlah objek pada penelitian penulis berjumlah 10 Masjid. - Metode yang digunakan oleh saudari Rizka ialah menggunakan metode <i>Aplikasi Google Eart</i>, sedangkan metode yang digunakan oleh penulis ialah metode <i>Rashdul Kiblat Harian</i>. - Tahun Pelaksanaan Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudari Rizka dengan penulis
--	--	--	---	---

²⁷ Rizka Ayu Lestari, *Respons Masyarakat Terhadap Kalibrasi dan Perubahan Arah Kiblat Masjid At-Taqwa Desa Sawojajar, Kecamatan Warnasari, Kabupaten Brebes*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2022).

				<p> jelas berbeda. Saudari Rizka melakukan penelitian pada tahun 2022 dan tempat penelitian di Kabupaten Brebes , sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon. </p> <p> - Titik poin dari penelitian yang dilakukan oleh saudari Rizka ialah guna mengetahui responsif dari masyarakat terkait kalibrasi yang telah dilakukan, sedangkan poin dari penelitian penulis ialah guna mengetahui tingkat keakuratan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan. </p>
5.	Hilman Nur Fatah Hillah (UIN Walisongo	2019	Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh	Perbedaan pada penelitian yang dilakukan oleh

	<p style="text-align: center;">Semarang)</p> <p>“Respons Masyarakat Terhadap Perubahan Arah Kiblat Masjid dan Mushalla di Desa Tamansari Kecamatan Meranggen, Demak.”²⁸</p>		<p>saudara Hilman Nur Fatah Hillah dengan penulis bahwasannya sama-sama melakukan penelitian terkait arah kiblat suatu masjid.</p>	<p>saudara Hilman Nur Fatah Hillah dengan penulis, ialah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah objek pada penelitian saudara Hilman berjumlah 1 Masjid dan 1 Mushalla, sedangkan jumlah objek pada penelitian penulis berjumlah 10 Masjid. - Tahun Pelaksanaan Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudara Hilman dengan penulis jelas berbeda. Saudara Hilman melakukan penelitian pada tahun 2019 dan tempat penelitian di Kabupaten Demak , sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian
--	---	--	--	---

²⁸ Fatah Nur Hilman Hilah, *Respons Masyarakat Terhadap Perubahan Arah Kiblat Masjid dan Mushala di Desa Mranggen, Demak*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2019).

				<p>ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titik poin dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Hilman ialah guna mengetahui responsif dari masyarakat terkait kontroversi perbedaan pendapat terkait arah kiblat, sedangkan poin dari penelitian penulis ialah guna mengetahui tingkat keakuratan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan.
6.	<p>Nur Hidayah (UIN Walisongo Semarang)</p> <p>“Respons Masyarakat atas Arah Kiblat Masjid dan Mushalla (Analisis Terhadap Kemantapan Ibadah Masyarakat Gunung Pati Semarang).”²⁹</p>	2018	<p>Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudara Nur Hidayah dengan penulis bahwasannya sama-sama melakukan penelitian terkait arah kiblat suatu masjid.</p>	<p>Perbedaan pada penelitian yang dilakukan oleh saudara Nur Hidayah dengan penulis, ialah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah objek pada penelitian saudara Nur berjumlah 1 Masjid dan 1 Mushalla, sedangkan

²⁹ Nur Hidayah, *Respons Masyarakat atas Arah Kiblat Masjid dan Mushalla Analisis Terhadap Kemantapan Ibadah Masyarakat Gunung Pati Semarang*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2018).

				<p>jumlah objek pada penelitian penulis berjumlah 10 Masjid.</p> <ul style="list-style-type: none">- Tahun Pelaksanaan Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudari Nur dengan penulis jelas berbeda. Saudari Nur melakukan penelitian pada tahun 2018 dan tempat penelitian di Kota Semarang , sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon.- Titik poin dari penelitian yang dilakukan oleh saudari Nur ialah guna mengetahui responsif dari masyarakat terkait kalibrasi yang telah dilakukan pada masjid dan mushalla,
--	--	--	--	--

				sedangkan poin dari penelitian penulis ialah guna mengetahui tingkat keakuratan dari hasil pengamatan yang telah dilakukan.
7.	<p>Yeyen Erviana (UIN Walisongo Semarang)</p> <p>“Akurasi Arah Kiblat Masjid Agung Banten.”³⁰</p>	2012	<p>Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh saudari Yeyen Erviana dengan penulis bahwasannya sama-sama melakukan penelitian terkait arah kiblat suatu masjid dan memiliki titik poin yang sama yaitu guna mengetahui tingkat keakuratan suatu masjid ketika sebelum dan setelah dilakukannya kalibrasi ulang arah kiblat.</p>	<p>Perbedaan pada penelitian yang dilakukan oleh saudari Yeyen Erviana dengan penulis, ialah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah objek pada penelitian saudari Yeyen berjumlah 1 Masjid, sedangkan jumlah objek pada penelitian penulis berjumlah 10 Masjid. - Metode yang digunakan oleh saudari Yeyen menggunakan metode <i>Aplikasi Google Eart</i>, sedangkan metode yang digunakan oleh penulis ialah metode <i>Rashdul Kiblat Harian</i>. - Tahun Pelaksanaan

³⁰ Yeyen Erviana, *Akurasi Arah Kiblat Masjid Agung Banten*, (Skripsi Ilmu Falak Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2012).

				<p>Penelitian sekaligus tempat penelitian antara saudari Yeyen dengan penulis jelas berbeda. Saudara Taufiq melakukan penelitian pada tahun 2012 dan tempat penelitian di Kota Serang, sedangkan penulis melakukan penelitian pada akhir tahun 2023 sampai tahun 2024 dan tempat pada penelitian ini di Kecamatan, Cilegon Kota Cilegon.</p>
--	--	--	--	--

Berdasarkan hasil bacaan penyusun pada beberapa karya ilmiah yang sejenis, bahwa dapat disimpulkan karya ini merupakan langkah awal untuk melakukan kajian yang lebih baik dalam hal menentukan arah kiblat yang benar, terkhusus pada beberapa masjid yang akan menjadi objek pada penelitian ini. Hal utama yang membedakan penelitian yang dilakukan penulis dengan beberapa karya ilmiah (skripsi) lain dalam hal pembahasan arah kiblat ini yaitu tempat dimana penelitian dilakukan khususnya pada kajian atau metode yang diterapkan penulis dalam hal menentukan arah kiblat pada beberapa masjid yang menjadi objek penelitian.

G. Kerangka Pemikiran

Dalam bahasa Arab Arah berarti *Jihah* atau *Syatrah* terkadang juga disebut dengan *Qiblah* berasal dari kata *Qabbala Yaqbullu* yang memiliki arti menghadap. Kata *Qiblah* juga diartikan arah ke Kakbah di Mekkah pada saat waktu shalat. Dengan demikian *Qiblah* secara bahasa ialah menghadap ke Kakbah ketika melaksanakan shalat. Sedangkan arah berarti jarak terdekat dari suatu tempat ke Makkah.³¹

Menghadap kiblat berkaitan dengan ibadah shalat yang merupakan keharusan untuk dilakukan setelah adanya ketetapan atau dalil yang menunjukkan bahwasannya wajib untuk menghadap kiblat. Berdasarkan dalil-dalil syar'i yang ada, arah yang dituju umat muslim tersebut adalah kiblat *Baitullah*. Salah satu firman Allah SAW, yang menunjukkan hal tersebut diantaranya adalah Q.S Al-Baqarah ayat 150.

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

Artinya: "Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar, maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Dan di mana saja kamu berada, maka hadapkanlah wajahmu ke arah itu, agar tidak ada alasan bagi manusia (untuk menentangmu), kecuali orang-orang yang zalim di antara mereka. Janganlah kamu takut kepada mereka, tetapi takutlah kepada-Ku, agar Aku sempurnakan nikmat-Ku kepadamu, dan agar kamu mendapat petunjuk." (Q.S Al-Baqarah: 150).³²

³¹ Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, ..., h. 55.

³² Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, *Al-Qur'anulkarim*, ..., h.23.

Arah Kiblat adalah arah terdekat menuju kakah yang wajib dituju oleh umat Muslim, dalam mengerjakan shalat dan melaksanakan ibadah lainnya yang letaknya berada di tengah-tengah Masjidil Haram. Persoalan kiblat ialah persoalan perihal arah sekaligus prihal besaran sudut arah kiblat di suatu tempat. Maksud dari besaran sudut arah kiblat ialah seberapa besar sudut arah kiblat suatu tempat dan dari arah mana mengukurnya. Arah kiblat juga berkaitan dengan azhimut yakni jarak dari titik utara ke lingkaran vertical yang dilalui kakah yang diukur sepanjang lingkaran horizon searah perputaran jarum jam.³³

Yang menjadi masalah adalah apakah harus persis menghadap ke Baitullah atau boleh hanya kearah taksiran saja, karena tidak semua orang tahu secara tepat arah kiblat. Oleh sebab itu, kebanyakan orang cukup dengan memperkirakan saja arah kiblat tersebut. Dalam hal ini, perlu memahami bagaimana cara mengatasi kesalahan arah kiblat yang tidak diketahui tersebut. Adapun salah satu kemungkinan penyebabnya ialah pergeseran lempeng bumi, bahwasannya pergeseran lempeng bumi itu pada kenyataannya telah merubah nilai koordinat lintang dan bujur tempat, karena perubahan tersebut yang mana apabila di hitung dengan teori Azimuth, maka hasil perubahan arah kiblat yang didapat hanya berkisar pada pecahan satuan detik saja. Akan tetapi, jika kurun waktu yang dihitung adalah puluhan abad

³³ Ahmad Wahidi, dkk, (ed.) *Arah Kiblat dan Pergeseran Lempeng Bumi*, (Malang: UIN-Maliki Press, 2014), h. 14.

lebih maka perlu adanya koreksi arah kiblat yang kemungkinan ada perubahan yang signifikan.³⁴

Perkembangan dalam hal penentuan arah kiblat dari masa ke masa mengalami perkembangan khususnya dalam hal ilmu pengetahuan terkait teori dan metode yang digunakan dalam penentuan arah kiblat. Baik dari data mengenai koordinat maupun sistem alat ukurnya. Perkembangan dalam penentuan arah kiblat ini dialami masyarakat tidaklah bersamaan, dimana terdapat suatu tempat telah mengalami kemajuan, sedangkan tempat lainnya masih menggunakan sistem yang dianggap sudah tertinggal zaman.³⁵

Kondisi seperti ini disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain dikarenakan tingkat pengetahuan dikalangan masyarakat berbeda-beda. Masih terdapat beberapa masyarakat yang merasa cukup terhadap sistem yang telah dilakukan sejak dahulu tanpa mengikuti perkembangan yang ada. Khususnya dalam hal penentuan arah kiblat masih terdapat banyak masyarakat yang masih awam akan hal perkembangan ilmu pengetahuan terkait penentuan arah kiblat.

³⁴ Ahmad Wahidi, dkk, (ed.) *Arah Kiblat, ..., h. 94-96.*

³⁵ Yusuf Somawinata, *Ilmu Falak; Hisab Awal Bulan, Waktu Sholat dan Arah Kiblat* (Tangerang Selatan: Sintesis, 2013), h.32.

H. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Telah dijelaskan dalam buku pedoman penulisan skripsi mengenai jenis-jenis penelitian yang mana pada prinsipnya semua penelitian memiliki tujuan utama yang sama, yaitu mendapatkan pengetahuan. Akan tetapi, karena bentuk penelitiannya bermacam-macam maka penelitian dapat diklasifikasikan berdasarkan tinjauan yang berbeda. Adapun jenis penelitian yang digunakan oleh penulis, ialah:

a. *Library Research* (Penelitian Kepustakaan)

Merupakan jenis penelitian yang sumber datanya dari tulisan-tulisan ataupun sumber bacaan yang terdapat suatu dasar teori dalam hal memecahkan suatu masalah yang ada. Jenis penelitian ini yaitu dengan cara mencari, mengumpulkan serta menganalisa buku-buku yang berkaitan dengan teori penentuan arah kiblat.

b. *Field Research* (Penelitian Lapangan)

Merupakan jenis penelitian yang sumber datanya dari proses turun ke lapangan untuk meneliti objek penelitian tersebut. Dalam hal ini objek penelitian ialah beberapa Masjid yang berada di Kecamatan Cilegon Kota Cilegon yang akan diteliti terkait keakuratan arah kiblatnya dengan metode *Rashdul Kiblat Harian* atau bayang-bayang matahari dalam metode ini. Penelitian yang digunakan oleh penulis

ialah *Field Research* atau penelitian lapangan yang di kombinasikan dengan penelitian Pustaka atau *Library Research* yaitu dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Dan penulis juga dalam penelitian ini mengambil sebanyak 10 masjid yang akan di kalibrasi.

2. Sumber Data

a. Data Primer

Merupakan sumber data penelitian dari sumber aslinya yang diperoleh secara langsung baik berupa wawancara, pendapat dari individu atau kelompok, maupun hasil dari suatu objek, kejadian maupun hasil dari pengujian benda.

b. Data Sekunder

Merupakan data atau bahan Pustaka yang berisi informasi tentang objek penelitian yang akan diteliti, baik dari buku-buku, artikel ilmiah dan beberapa arsip atau dokumen yang mendukung.

3. Teknik Pengumpulan Data

Mengenai hal ini penulis berusaha untuk mengumpulkan data-data yang akurat dalam penelitian yang akan dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik supaya memberikan gambaran bagi penulis agar bisa terfokuskan dan dan mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan, antara lain:

a. *Interview* (Wawancara)

Merupakan suatu cara yang sangat penting bagi peneliti guna mendapatkan tingkat pemahaman yang didapatkan dari seorang responden yang diperoleh dengan percakapan (obrolan) secara langsung di lapangan.³⁶ Dalam hal Teknik wawancara ini dilakukan oleh penulis dengan cara tanya jawab secara langsung dengan para pihak yang berkaitan pada penelitian ini khususnya terkait respons atas pengecekan arah kiblat kembali pada masjid-masjid tersebut, seperti para DKM Masjid, Tokoh Masyarakat dan Masyarakat sekitar.

b. Observasi

Merupakan suatu proses pencatatan penelitian terhadap suatu gejala yang akan diteliti oleh peneliti yaitu dengan cara melakukan pengamatan secara langsung. Jadi, maksud dari observasi ialah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian secara langsung pada tempat objek penelitian tersebut.

Penulis melakukan observasi ke beberapa masjid di Kecamatan Cilegon dengan cara melakukan pengukuran ulang sehingga bisa mengetahui keakuratan arah kiblatnya. Peneliti juga melakukan pengamatan terhadap para pihak yang dapat memberikan informasi dan mengetahui sejarah tentang pengukuran arah kiblat terdahulu pada masjid-masjid tersebut.

³⁶ Janer M Ruane, *Penelitian lapangan seri dasar-dasar metode penelitian*, (Nusamedia, 2021), h. 15.

c. Beberapa Dokumen dan Dokumentasi

Merupakan suatu upaya yang dilakukan peneliti guna mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara dari catatan atau sumber informasi khusus yang sesuai dengan masalah yang akan diteliti dan juga peneliti melakukan pengambilan foto pada saat wawancara pada beberapa tokoh masyarakat tersebut sebagai tanda dokumentasi.

4. Teknik Pengolahan Data

Mengenai hal pengolahan data setelah penulis memperoleh seluruh data baik dari *Library Research* maupun *Field Research* seperti hasil *interview* atau wawancara serta hasil dokumentasi, setelah seluruh data tersebut lengkap kemudian dianalisa dan mengambil kesimpulan dari data-data yang diperoleh. Dalam hal Analisa data yang digunakan penulis ialah Teknik analisis verifikasi, yaitu dengan cara menguji kembali arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Cilegon guna mengetahui arah kiblat pada masjid tersebut apakah sudah akurat atau adanya kemelencengan.

5. Teknik Penulisan

Mengenai hal Teknik penulisan yang menjadi acuan pada penulisan skripsi bagi penulis ialah berpedoman pada Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Syari'ah Universitas Islam Negeri Sulthan Maulana Hasanudin Banten Tahun 2023. Yang mana tujuan yang diharapkan dalam buku

pedoman ini bisa menjadi acuan dasar dalam menyelesaikan skripsi khususnya di fakultas syari'ah.

I. Sistematika Pembahasan

Mengenai isi skripsi dalam penelitian ini guna memberi gambaran maka sistematika penulisan dan pembahasannya disusun sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, memuat latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu yang relevan, kerangka pemikiran, metodologi penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II Teori Penentuan Arah Kiblat, memuat pengertian kiblat, dasar hukum menghadap kiblat, hukum menghadap kiblat menurut jumbuh ulama, metode perhitungan arah kiblat dan konsep perhitungan arah kiblat.

BAB III Gambaran Umum Lokasi Penelitian, memuat profil Kecamatan Cilegon Kota Cilegon dan sejarah masjid-masjid di Kecamatan Cilegon Kota Cilegon.

BAB IV Analisis Akurasi Kalibrasi Arah Kiblat Masjid Dengan Menggunakan Metode *Rashdul Kiblat Harian* di Kecamatan Cilegon Kota Cilegon, memuat bagaimana awal penentuan yang digunakan masyarakat dalam menentukan arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon dan akurasi kalibrasi arah kiblat

masjid menggunakan *rashdul kiblat harian* di Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon.

BAB V Penutup, memuat kesimpulan dan saran.