

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Secara etimologis, "falak" adalah kata yang muasalnyanya dari bahasa Arab فلك, yaitu diartikan dengan lintasan atau orbit yang dilalui oleh berbagai benda langit atau dalam istilah arab bisa disebut *madar al-nujum*.¹ Ilmu falak dalam kalangan umat Islam dikenal sebagai ilmu hisab, karena salah satu kegiatan utamanya adalah melakukan berbagai perhitungan. Selain itu, ilmu falak juga disebut sebagai ilmu astronomi, lantaran didalamnya membahas mengenai bumi serta antariksa (kosmografi).² Cakupan ilmu falak membahas berbagai persoalan, diantaranya yaitu waktu shalat, arah kiblat, awal bulan qamariah, dan gerhana. Melalui ilmu falak, kewajiban syariat untuk berijtihad secara maksimal dalam mengarahkan arah kiblat yang akurat dapat dipenuhi melalui perhitungan yang krusial. Dengan perhitungan ini, umat Islam

¹ Loewis Ma'luf, *al-Munjid*, (Mesir: Dar al-Masyriq, 1975), h. 132-133.

² Yusuf Somawinata, *ILMU FALAK*, ed. Monalisa, 1st ed. (Depok: Katalog dalam terbitan (KDT), 2021), h. 1.

dapat meyakini arah yang benar saat melaksanakan ibadah shalat.³

Arah Kiblat adalah garis arah langsung yang mengarah ke Ka'bah, yang terletak di *Masjid al-Haram*. Saat melaksanakan shalat kemudian menghadap ke arah Ka'bah merupakan suatu hal yang wajib bagi umat Islam. Allah telah memerintahkan orang-orang beriman untuk melakukannya melalui beberapa ayat dalam al-Qur'an, diantaranya :

Qs. 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 بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ

“Sungguh, Kami melihat wajahmu (Nabi Muhammad) sering menengadah ke langit. Maka, pasti akan Kami palingkan engkau ke kiblat yang engkau sukai. Lalu, hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Di mana pun kamu sekalian berada, hadapkanlah wajahmu ke arah itu. Sesungguhnya orang-orang yang diberi kitab benar-benar mengetahui bahwa (pemindahan kiblat ke Masjidilharam) itu adalah kebenaran dari Tuhan mereka. Allah tidak lengah terhadap apa yang mereka kerjakan. Orang-orang yang

³ Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*, ed. Achmad Zirzis (Jakarta Timur: PUSTAKA AL-KAUTSAR, 2015), h. 19,

diberi kitab adalah kaum Yahudi dengan kitab Tauratnya dan kaum Nasrani dengan kitab Injilnya.” (Q.S 2 Al-Baqarah : 144)⁴

Q.s Al-Baqarah ayat 149-150:

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۚ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ ۚ وَمَا اللَّهُ بِعَافٍ لِمَا تَعْمَلُونَ ۙ ١٤٩ 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 وَلَئِمَّ نِعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ١٥٠

“Dari mana pun engkau (Nabi Muhammad) keluar, hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Sesungguhnya (hal) itu benar-benar (ketentuan) yang hak (pasti, yang tidak diragukan lagi) dari Tuhanmu. Allah tidak lengah terhadap apa yang kamu kerjakan 149. Dari mana pun engkau (Nabi Muhammad) keluar, maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Di mana saja kamu berada, maka hadapkanlah wajahmu ke arahnya agar tidak ada alasan bagi manusia (untuk menentangmu), kecuali orang-orang yang zalim di antara mereka. Maka, janganlah kamu takut kepada mereka, tetapi takutlah kepada-Ku agar Aku sempurnakan nikmat-Ku kepadamu dan agar kamu mendapat petunjuk. 150.” (Q.S Al-Baqarah:149-150)⁵

Menurut Al-Kaya Harrasiy, ungkapan yang terdapat dalam ayat-ayat tersebut menunjukkan " Allah memerintahkan untuk menghadapkan wajah ke arah Ka'bah

⁴ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, 2019, h. 23.

⁵ Departemen Agama Republik Indonesia,... h. 30.

bagi yang bisa melihatnya maupun tidak".⁶ Walau demikian, keharusan ini menjadi tantangan tersendiri bagi masyarakat muslim yang berada jauh dari Makkah. Oleh karena itu, pelurusan arah kiblat masjid menjadi bagian penting agar umat Islam dapat beribadah dengan keyakinan yang kuat, baik dalam tingkat *'ainu al-yaqīn* maupun, jika memungkinkan sampai ada kepastian kebenaran mutlak (*Haqqu al-yaqīn*), memastikan bahwa salat benar-benar mengarah ke kiblat.⁷ Dengan demikian ini adalah ideologi al-Qur'an yang sehubungan dengan kiblat itu tunggal dan berlaku untuk seluruh umat, artinya baik siapa saja dan dimana saja, kiblatnya tetap satu dan tidak berubah, yaitu *masjid al-Haram*.

⁶ Moh. Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*, UIN Malang Press, 2013, h. 115.

⁷ Ahmad Izzudin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, (Yogyakarta: Logung Pustaka, 2010), h. 4

Selain dalil daripada al-Qur'an, ditemukan pula berbagai Hadits yang menyinggung tentang kewajiban menghadap kiblat saat shalat. Salah satu hadits terkait hal ini disampaikan oleh Imam Muslim :

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ حَدَّثَنَا أَبُو الْأَحْوَصِ عَنْ أَبِي إِسْحَقَ عَنْ الْبَرَاءِ بْنِ عَازِبٍ قَالَ صَلَّيْتُ مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِلَى بَيْتِ الْمَقْدِسِ سِتَّةَ عَشَرَ شَهْرًا حَتَّى نَزَلَتْ الْآيَةُ الَّتِي فِي الْبَقِي { وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ } فَتَزَلْتُ بَعْدَمَا صَلَّى النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَأَنْطَلَقَ رَجُلٌ مِنَ الْقَوْمِ فَمَرَّ بِنَاسٍ مِنَ الْأَنْصَارِ وَهُمْ يُصَلُّونَ فَحَدَّثْتُهُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَهُمْ قِبَلَ الْبَيْتِ (رواه المسلم)

“Telah menceritakan kepada kami Abu Bakar bin Abi Syaibah telah menceritakan kepada kami Abu Al-Ahwas dari Abu Ishaq dari al-Bara' bin 'Azib dia berkata, Aku salat bersama Nabi Saw. menghadap Baitul Maqdis selama enam belas bulan hingga turun ayat tersebut yang ada dalam surat Al-Baqarah, Dan di mana pun kamu berada maka palingkanlah wajah-wajahmu ke arahnya. (QS.Albaqarah 144), ayat tersebut turun setelah Nabi Saw salat, lalu seorang laki- laki dari suatu kaum bertolak pergi, lalu dia berjalan bersama beberapa manusia dari kalangan Anshar, dan mereka salat, lalu beliau menceritakannya kepada mereka, maka mereka menghadapkan wajah-wajah mereka ke Baitullah” (HR. Muslim)⁸

⁸ Dhiauddin Tanjung, “Hadis-Hadis Tentang Arah Kiblat,” *Jurnal Hukum Islam* 10 No. 1 (2015): 23.

Hadist tersebut menjelaskan terkait dan menegaskan kewajiban menghadap kiblat pada saat sholat. Allah telah mengganti arah kiblat umat muslim, yang sebelumnya menghadap ke *baitu al-Maqdis* berubah atau dipalingkan ke arah *baitullāh* (Ka'bah) melalui turunnya ayat 144 Qs. Al-Baqarah. Dalam Islam, arah kiblat telah ditetapkan, yaitu mengarah ke *masjid al-Haram* (Ka'bah). Hal ini merupakan satu di antara ketentuan syarat sahnya shalat, baik shalat wajib yang mempunyai jumlah lima waktu dalam sehari maupun shalat sunnah lainnya yang bebas jumlahnya berapapun dan kapanpun. Mengarahkan wajah maupun badan ke kiblat menjadi aspek penting, sebab arah kiblat dapat mempengaruhi ibadah sholat kita dari diterimanya oleh Allah SWT.⁹

Dalam perihal menghadap atau mengarahkan diri ke Ka'bah, keempat imam mazhab yaitu Imam Syafi'i, Imam Maliki, Imam Hanafi dan Imam Hambali, mereka sepakat bahwa mengarah ke kiblat merupakan salah satu ketentuan

⁹ Ahmad Fadholi, Ilmu Falak Dasar, (Semarang: El-Wafa, 2017), h.

yang harus dipenuhi agar shalat dianggap sah.¹⁰ Mengarah ke kiblat bukanlah sesuatu yang bisa dianggap remeh. Kata “kiblat” dalam al-Qur’an telah disebutkan sebanyak empat kali, sementara kata "Ka’bah" diulang sebanyak enam kali. Hal ini menunjukkan bahwa Allah dan Rasul-Nya memberikan perhatian khusus terhadap pentingnya arah kiblat.¹¹

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan, umat Islam yang berada di Indonesia terus berkembang dalam menentukan arah kiblat. Bagi mereka yang tinggal jauh dari Makkah kemudian bagi mereka yang tidak dapat melihat Ka’bah secara kasat mata, arah kiblat akan didapatkan melalui penentuan arah kiblat dari berbagai titik di seluruh dunia melalui perhitungan yang tepat lagi akurat.

Dunia yang terus mengalami perkembangan yang signifikan, berpengaruh terhadap ilmu-ilmu yang didalamnya, termasuk ilmu falak

¹⁰ Kementrian Agama RI, *Kitab Ilmu Falak Praktis Kementrian Agama*, (Kementrian Agama: 2013), h. 24.

¹¹ Ahmad Izzudin, *Fiqih Hisab Rukyah*, (Penerbit Erlangga: 2007), h. 25.

khususnya dalam pengukuran arah kiblat. Berbagai alat dan teknologi modern yang lebih praktis kini tersedia untuk mempermudah umat Muslim dalam penentuan arah kiblat yang lebih akurat.¹² Selanjutnya, penerapan teknik pengukuran yang tepat di lapangan menjadi faktor krusial dalam penentuan arah dan azimut kiblat.¹³

Terdapat beberapa teknik yang dipakai dalam mengukur arah kiblat seperti bencet, miqyas, tongkat istiwa, rubu' mujayyab, compas dan theodolit.¹⁴ Selain yang disebutkan tadi, terdapat teknik lain dalam pengukuran arah kiblat, seperti metode raṣd al-qiblah global, raṣd al-qiblah lokal serta pengukuran yang baru, yaitu dengan menggunakan segitiga siku-siku dari bayangan matahari.¹⁵

¹² “Akurasi Arah Kiblat Masjid dan Musala di Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara”, (Palangkaraya: IAIN Palangkaraya: 2021)

¹³ Slamet Hambali, “Segitiga Siku-Siku Dari Bayangan Matahari Program Magistr,” 2010, 3.

¹⁴ Somawinata, *ILMU FALAK*, h. 28.

¹⁵ Slamet Hambali, “Segitiga Siku-Siku Dari Bayangan Matahari Program Magistr,” h. 4.

Terlepas dari mengukur arah kiblat, penulis melaksanakan observasi terhadap masjid-masjid di sekitar kecamatan pandeglang. Masjid yang akan di observasi ialah yang berlokasi di Kecamatan Pandeglang Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten. Mengingat bahwa masjid merupakan sarana ibadah yang penting bagi umat muslim, penetapan keakuratan arah kiblat menjadi hal yang krusial. Dengan arah kiblat yang tepat, umat Islam dapat menjalankan shalat dengan keyakinan penuh sesuai dengan tuntunan syariat. Terlepas dari itu Pandeglang merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Banten, yang sering disebut sebagai kota santri, karena tempat ini mayoritas diduduki oleh pondok-pondok pesantren dan santri-santri, tentu saja masyarakat disini pun mayoritas memeluk agama Islam. Berikut data masjid di Kecamatan Pandeglang. (lihat Tabel 1.1)

Tabel 1. 1
Data Masjid di Kecamatan Pandeglang

NO	KELURAHAN	JUMLAH MASJID
1.	Pandeglang	12
2.	Kabayan	15
3.	Kadomas	5
4.	Babakan Kl. Anyer	7
JUMLAH TOTAL		39

Berdasarkan data Masjid Kecamatan Pandeglang diatas, dapat dilihat bahwasannya penulis meneliti tentang arah kiblat di Masjid Kecamatan Pandeglang dan mengambil sampel sebanyak 12 masjid. Sampel tersebut diambil dengan cara memilih 3 masjid dari masing-masing 4 kelurahan yang ada di Kecamatan Pandeglang. Daftar masjid-masjid yang akan diteliti arah kiblatnya oleh penulis dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1. 2
Sampel Masjid di Kecamatan Pandeglang

NO	MASJID	Titik Koordinat		GAMBAR
		LS	BT	
1	Masjid An-Nur, Kp. Curug Sawer, Kel. Pandeglag, Kec. Pandeglang.	6°17'55"S	106°06'30"E	TERLAMPIR
2	Masjid Al-Hidayah, Kp. Kadu Pandak, Kel. Pandeglang, Kec. Pandeglang.	6°18'09"S	106°06'41"E	TERLAMPIR
3	Masjid Agung Pandeglang, Jl. Taman Pahlawan No.1, Pandeglang, Kec. Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, Banten 42211	6°18'31"S	106°06'15"E	TERLAMPIR
4	Masjid Jami Nurul Iman, Jl. Pertanian No.16, Kabayan, Kec. Pandeglang.	6°18'40"S	106°06'33"E	TERLAMPIR

NO	MASJID	Titik Koordinat		GAMBAR
		LS	BT	
5	Masjid Jami' Baitul Mukhlisin Kumalirang, Jl. Raya Rangkasbitung-Pandeglang, Kel. Kabayan, Kec. Pandeglang, Kab. Pandeglang.	6°19'05"S	106°07'33"E	TERLAMPIR
6	Masjid Jami' Al-Falah, Kp. Cikaung, Kel. Kabayan, Kec. Pandeglang, Kab. Pandeglang.	6°18'31"S	106°07'15"E	TERLAMPIR
7	Masjid Jami'il Mu'minin Kp. Juantaka, Kel. Babakan Kalanganyar Kec. Pandeglang. Kab. Pandeglang	6°20'16,96" S	106°07'22,25"E	TERLAMPIR
8	Masjid Jami' At-	6°19'29"S	106°06'48"E	TERLAMPIR

NO	MASJID	Titik Koordinat		GAMBAR
		LS	BT	
	Taqwa, Kp. Jajaway, Kel. Kadomas, Kec. Pandeglang, Kab. Pandeglang.			
9	Masjid Baitussa'adah Alislami, Kel. Kadomas, Kec. Pandeglang, Kab. Pandeglang.	6°19'41"S	106°06'34"E	TERLAMPIR
10	Masjid Al- Muttaqin, Kp. Talun Kel. Babakan Kalanganyar, Kec. Pandeglang.	6°20'01"S	106°07'13"E	TERLAMPIR
11	Masjid Jami' Baiturrohmah. Jl. Kelurahan, Kel. Babakan Kalanganyar, Kec.	6°19'58"S	106°07'38"E	TERLAMPIR

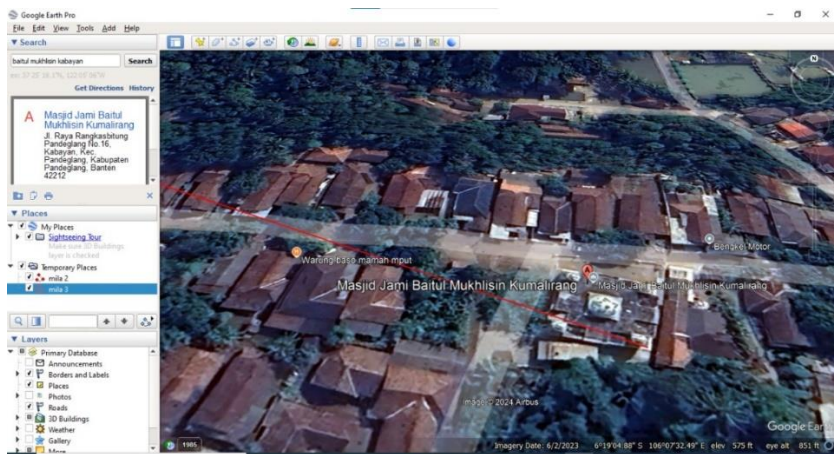
NO	MASJID	Titik Koordinat		GAMBAR
		LS	BT	
	Pandeglang, Kab. Pandeglang.			
12	Masjid Jami'il Mu'minin Kel. Babakan Kalanganyar, Kec. Pandeglang, Kab. Pandeglang	6°20'16"S	106°07'22"E	TERLAMPIR

Berdasarkan hasil observasi awal yang sudah dilakukan penulis dengan penggunaan aplikasi *Google Earth*, dimana aplikasi tersebut adalah alat yang mampu menemukan berapa nilai lintang tempat dan bujur tempat secara global, kemudian memfungsikan citra-citra dari satelit pengindraan jauh pada spektrum cahaya tampak melalui sistem teknologi komputer.¹⁶

Cara yang dilakukan penulis untuk mendapatkan hasil observasi yaitu dengan meletakkan pin ke sudut masjid yang ingin diukur, lalu tarik dari lokasi yang diukur ke lokasi

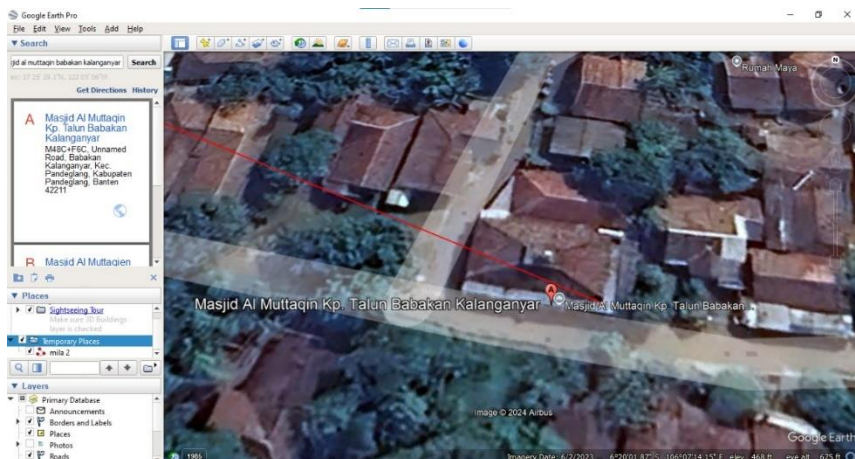
¹⁶ Muh. Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabi pun Berputar: Arah Kiblat dan Tata Cara Pengukurannya*, (Solo:Tinta Medina, 2011), h. 134.

yang menjadi acuan dalam penentuan arah kiblat yaitu Ka'bah, letakkan persis ditengah-tengah Ka'bah yang ditandai dengan garis berwarna putih. Kemudian membuat garis selisih arah kiblat yang ditandai dengan garis berwarna kuning. Dari hasil pengukuran tersebut, penulis menemukan fakta bahwa terdapat kemelencengan atau penyimpangan pada arah kiblat Masjid Al-Muttaqin yang berlokasi di Kampung Babakan Kelurahan Kalanganyar dengan titik koordinat ($6^{\circ}20'01''S$, $106^{\circ}07'13''E$) dan *masjid al - Haram* Makkah ($21^{\circ}25'21,04''N$, $39^{\circ}49' 34,33''E$) sedangkan Masjid Baitul Mukhlisin yang terletak di Kampung Talun Babakan Kelurahan Kabayan Kecamatan Pandeglang dengan titik koordinat ($6^{\circ}19'05''S$ $106^{\circ}07'33''E$) dan *masjid al - Haram* Makkah ($21^{\circ}25'21,04''N$, $39^{\circ}49' 34,33''E$).



Gambar 1. 1

**Masjid Baitul Mukhlisin Kumailarang Kp. Jajaway, Kel.
Kabayan - Kabupaten Pandeglang**



Gambar 1. 2

**Masjid Baitul Muttaqin Kp. Talun, Kel. Babakan -
Kabupaten Pandeglang**

Mengingat pentingnya keakuratan arah kiblat, penulis menaruh minat untuk melaksanakan pengkajian ilmiah terkait pengakurasian arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang melalui metode pengukuran arah kiblat segitiga siku-siku dari bayangan matahari. Metode ini ditemukan oleh Ahli Falak yang berada di Semarang Jawa Tengah, yaitu Slamet Hambali. Beliau juga adalah dosen tetap di Fakultas Syariah, Universitas Islam Negeri Walisongo, yang memberi pelajaran terhadap mahasiswa dengan bidang studi ilmu falak dan ilmu mawaris. Dalam bukunya yang berjudul Ilmu Falak (Arah Kiblat Setiap Saat), ia menjelaskan metode pengukuran arah kiblat yang dikembangkan olehnya Slamet Hambali, sebuah karya monumental yang baru-baru ini mendapat perhatian luas.

Sebelumnya, karya tersebut ditulis berbentuk tesis sebagai ketentuan wajib dalam memperoleh gelar S2 di UIN Walisongo Semarang yang sekarang dijadikan buku, dalam bukunya Slamet Hambali memfokuskan pada pengukuran arah kiblat penggunaan metode terkini yang diinovatikan

oleh beliau, yaitu pengukuran arah kiblat dengan segitiga siku-siku dari bayangan matahari setiap saat. Munculnya metode ini adalah satu di antara alat yang mempermudah dalam penentuan arah kiblat, kemudian alat ini sangat terjangkau dan kalangan apapun dapat memilikinya, karena teknik ini cukup sederhana, tidak membuang banyak pengeluaran dan hanya menggunakan benda tegak lurus lalu memanfaatkan bayangan matahari secara langsung.¹⁷

Slamet Hambali meyakini bahwa teori yang ia kembangkan merupakan metode penentuan arah kiblat yang akurat. Sebagai bagian dari tesis S2-nya, beliau melaksanakan pengujian sebanyak enam kali, kemudian dua kali di rumahnya, karena rumahnya telah berkali-kali diuji arah kiblatnya jadi hanya dua kali saja untuk memastikannya lagi, dan empat kali di Masjid Agung Jawa Tengah melalui pertimbangan. Masjid Agung Jawa Tengah arah kiblatnya cukup krusial. Keakuratan masjid tersebut bisa diketahui oleh

¹⁷ Barokatul Laili, “ Analisis Metode Pengukuran Arah Kiblat Slamet Hambali,” (Skripsi Fakultas Syariah UIN Walisongo Semarang, 2017), h. 65.

pihak mana pun dengan penggunaan qibla locator ataupun Google Earth.

Dari pemaparan diatas, penulis diperkuat juga oleh issue dari pihak KUA Kecamatan Pandeglang bahwasannya ada beberapa masjid waktu saat pembangunan hanya diukur dengan kompas saja. Berdasarkan fakta yang terjadi diatas, begitu penting untuk melakukan akurasi arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang.

Berangkat dari permasalahan yang sudah penulis uraikan sebagaimana diatas, penulis antusias sekali untuk melakukan penelitian secara detail guna dalam rangka mengakurasi arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang yang dituangkan dalam sebuah penelitian ilmiah yang berjudul: **“Akurasi Arah Kiblat Terhadap Masjid dengan Menggunakan Metode Segitiga Siku-siku dari Bayangan Matahari Setiap Saat (Studi Kasus Masjid Masjid Di Kecamatan Pandeglang)”**

B. Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian permasalahan penelitian diatas, penulis menguraikan beberapa masalah diantaranya :

1. Bagaimanakah cara penentuan arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang?
2. Bagaimana akurasi arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang jika ditentukan dengan metode Segitiga siku-siku Dari Bayangan Matahari Setiap Saat?

C. Fokus Penelitian

Dalam rencana penelitian ini, penulis hanya akan membahas hal hal sebagaimana diuraikan dalam rumusan masalah, yaitu akurasi arah kiblat dengan metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari pada Masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang Kabupaten Pandeglang

D. Tujuan Penelitian

Terlihat dari uraian penelitian diatas. Tujuan penulis mencakup beberapadiantaranya :

1. Untuk mengetahui cara penentuan arah kiblat masjid

masjid di Kecamatan Pandeglang

2. Untuk mengetahui akurasi arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang dengan menggunakan metode Segitiga Siku-siku Dari Bayangan Matahari Setiap Saat

E. Manfaat Penelitian

Secara teoritis, studi ini memberikan kontribusi yang penting bagi penelitian selanjutnya, serta memperluas pemahaman mengenai arah kiblat, khususnya terkait dengan keakuratan alat atau metode dalam menentukan arah kiblat. Di sisi lain, penelitian ini juga dapat memperkaya khazanah keilmuan yang bermanfaat untuk pengembangan Hukum Islam, terutama dalam bidang Ilmu Falak, yang berkaitan dengan penentuan arah kiblat, dan merupakan bagian dari kajian *al-aḥwāl asy-syakhṣiyyah* atau Hukum Keluarga Islam.

Secara Praktis, penelitian ini memiliki kegunaan yang berbeda-beda:

1. Bagi Penulis: Dapat memberikan pemahaman dan literatur serta wawasan terkait Ilmu Falak khususnya dalam pengukuran arah kiblat serta batas toleransi

kemelencengan ditinjau dari hukum islam. Terlepas dari itu, penelitian ini untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Hukum (SH) pada Fakultas Syariah UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

2. Bagi Pembaca: Dapat memberikan refrensi terkait Ilmu Falak, terutama pembahasan dalam mengukur arah kiblat dan kemelencengan dikala gempuran perkembangan teknologi, sehingga berbagai macam metode untuk pengukuran arah kiblat ini.
3. gBagi Lembaga: Penelitian ini dapat dijadikan sebagai saran yang konstruktif dan sebagai referensi yang dapat digunakan sebagai panduan dalam penelitian berikutnya.

F. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian terdahulu yang relevan merupakan landasan informasi yang digunakan penulis dalam menyusun penelitian ini. Untuk menghindari pengulangan, penulis menyajikan beberapa referensi. Berdasarkan kajian terdahulu, terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Adapun perbedaannya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1. 3
Tabel Penelitian Terdahulu

No	Judul	Nama	Hasil	Perbedaan
1.	Kalibrasi Arah Kiblat Masjid-Masjid di Kecamatan Raman Utara (Berbasis <i>Easy Qiblah</i> , Peta Kompas & <i>Rasydul Qiblah</i>) ¹⁸	Ahmad Manarul Hidayat	- Kemelencengan yang cukup signifikan. Untuk Masjid Nurul Huda dengan azimuth kiblat 295°05'02'' dan besar kemelencengan 4° kurang ke arah utara. - Masjid Darun Najah dengan azimuth kiblat 295°05'36'' dan besar kemelencengan 4° kurang ke arah utara.	Akurasi arah kiblat metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari setiap saat

¹⁸ Ahmod Manarul Hidayat, “Kalibrasi Arah Kiblat Masjid-Masjid di Kecamatan Raman Utara (Berbasis *Easy Qiblah*, Peta Kompas & *Rasydul Qiblah*),” (Skripsi Fakultas Syariah IAIN Metro Lampung, 2012), h. 0.

No	Judul	Nama	Hasil	Perbedaan
			- Masjid Al-Falah dengan azimuth kiblat $295^{\circ}07'00''$ dan besar kemelencengan 25° kurang ke arah utara.	
2.	Analisis Akurasi Kalibrasi Arah Kiblat Pasa Masjid-masjid Dengan Menggunakan Metode Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari ¹⁹	Dini Aulia	Pengukuran arah kiblat metode Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari menghasilkan 30 % masjid yang tidak tepat menghadap kearah ' <i>ainu al-Ka'bah</i> , dan 30% masjid yang akurat menghadap ' <i>ainul al- Ka'bah</i> dan empat atau 40% masjid yang akurat dalam toleransi	Tempat Penelitian

¹⁹ Dini Aulia, "Analisis Akurasi Kalibrasi Arah Kiblat Pasa Masjid-masjid Dengan Menggunakan Metode Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari," (Skripsi Fakultas Syariah UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2024), h. 0.

No	Judul	Nama	Hasil	Perbedaan
3.	Analisis Akurasi Arah Kiblat Menggunakan Kompas Suunto Oleh Pembimbing Syariah Kanwil Kementerian Agama Provinsi Nusa Tenggara Barat ²⁰	Supiyani	Terdapat 6 masjid atau musala di Pulau Lombok termasuk dalam kategori akurat pengukuran yang dihasilkan oleh Pembimbing Syariah menggunakan Kompas Suunto, hanya saja selisih pada detiknya saja dengan ara kiblat yang dihasilkan dari perhitungan menggunakan <i>Spherical Trigonometry</i>	Akurasi arah kiblat metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari setiap saat

²⁰ Supiyani, “Analisis Akurasi Arah Kiblat Menggunakan Kompas Suunto Oleh Pembimbing Syariah Kanwil Kementerian Agama Provinsi Nusa Tenggara Barat” (Skripsi Fakultas Syariah UIN Mataram, 2020), h. 0.

G. Kerangka Pemikiran

1. Teori Syahadah

Teori kredo atau syahadat adalah teori yang mewajibkan penerapan hukum Islam bagi individu yang sudah mengucapkan dua kalimat syahadat, sebagai akibat logis dari pernyataan keyakinannya.²¹ Teori kredo ini dijelaskan oleh Harry Addison Richard Gibb (H.A.R. Gibb) beliau adalah sejarawan, orientalis, dan ahli dalam studi tentang sejarah Islam yang menjelaskan teori ini sejalan dengan teori otoritas hukum. H.A.R. Gibb berpendapat bahwa seseorang yang memeluk agama Islam berarti telah menerima otoritas hukum yang berlaku atas dirinya.

Imam Syafi'i dan Imam Abu Hanifah pada saat menjelaskan teori mereka mengenai Politik Hukum Internasional Islam (*Fiqh as-Siyasah ad-Dauliyah*) dan Hukum Pidana Islam (*Fiqh al-Jināyah*), yang didalamnya

²¹ Juhaya S Praja, *Filsafat Hukum Islam*, (Tasikmalaya: Lathifah Press dan Fakultas Syariah IAILM, 2009), h. 133.

telah diungkapkan juga teori Gibb. Dalam membahas teori ini, Imam Syafi'i dan Imam Abu Hanifah mengenal teori teritorialitas dan teori non teritorialitas. Teori teritorialitas yang dikemukakan oleh Imam Abu Hanifah menyatakan bahwa setiap individu yang telah mengucapkan syahadat wajib mematuhi hukum Islam, selama ia berada dalam wilayah yang menerapkan aturan tersebut. Teori non-teritorialitas menurut Imam Syafi'i menyatakan bahwa setiap individu yang telah mengucapkan syahadat, wajib mematuhi hukum Islam sepanjang hidupnya, baik berada di wilayah yang menerapkan hukum Islam maupun di wilayah yang tidak menerapkannya.²² Seperti yang kita ketahui, mayoritas umat Islam di Indonesia menganut mazhab Syafi'i, sehingga penerapan teori syahadat ini tidak diragukan lagi.

²² Muhammad Mas'ud, dkk, "Eksistensi Teori Kredo Dalam Pemberlakuan Hukum Islam di Indonesia", *Islamika: Jurnal Agama, Pendidikan, dan Sosial Budaya*, Vol. 14, No. 1, (Januari-Juni, 2020), h. 56.

2. Arah Kiblat

Dari pembahasan teori kredo atau syahadat yang mengatakan bahwa seorang muslim yang bersyahadat, berarti mereka menerima otoritas hukum Islam penuh atas dirinya. Mengenai hukum Islam, bahwa Ilmu Falak juga termasuk dari bagian hukum Islam yang dimana seorang muslim harus taat terhadap hukum-hukum yang berada didalamnya, seperti penentuan waktu shalat, kalender hijriyah dan arah kiblat. Dalam pembahasan ini, penulis secara khusus membahas arah kiblat, yang pada dasarnya merupakan persoalan menentukan arah menuju Ka'bah (*Baitullāh*) di kota Makkah. Arah tersebut dapat ditetapkan dari berbagai titik di permukaan bumi.²³

Ilmu falak dalam pemahamannya semakin kompleks. Menurut Khazin, kiblat merujuk pada arah Ka'bah di Makkah bagi seseorang yang sedang melaksanakan shalat, karenanya setiap posisi dalam

²³ Murtadho, *Kitab Ilmu Falak Praktis Kementrian Agama*. h. 17

shalat, baik saat berdiri, ruku', maupun sujud, tetap dianggap menghadap kiblat. Untuk lebih jelas, kiblat menjadi arah atau jarak terdekat sepanjang lingkaran besar yang melewati Makkah (Ka'bah) dan kota-kota sekitarnya.²⁴ Dalam pengukuran arah kiblat, ada istilah 'Akurasi' yang merupakan tingkat kedekatan pengukuran kuantitas terhadap nilai yang sebenarnya.²⁵ Berdasarkan definisi ini, akurasi arah kiblat adalah upaya untuk pengukuran pencocokan posisi kita dengan posisi Ka'bah di *masjid al-Haram* dengan jarak terdekat, sehingga jika ditarik garis, posisi kita berada segaris dengan Ka'bah.

Umat muslim dibebaskan menghadap kiblat ke mana saja saat melaksanakan ibadah shalat pada awal kemunculan Islam, atau sebelum Nabi Muhammad Saw hijrah ke Madinah. Baik timur ataupun barat, baik

²⁴ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktek*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), h. 47.

²⁵ Neneng Fitriya, dkk, "Pentingnya Akurasi dan Presisi Alat Ukur dalam Rumah Tangga", dalam *Jurnal Pengabdian Masyarakat Untuk Mu Negeri*, Vol. 1, No. 2 (November 2017) Universitas Muhammadiyah Riau, h 62

jurusan yang mana saja, semuanya itu adalah kepunyaan Allah.²⁶ Kementerian Agama Republik Indonesia menyatakan bahwa belum ada aturan Allah yang menyatakan bahwa seseorang harus menghadap kiblat saat shalat sebelum Rasulullah Saw hijrah ke Madinah. Menurut kebiasaan, Rasulullah selalu menghadap ke *baitu al-Maqdis* saat shalat. Hal ini dilakukan karena *baitu al-Maqdis* saat itu masih dianggap sebagai tempat yang paling istimewa, dan *baitullāh* masih dikotori oleh beratus-ratus berhala di sekitarnya. Namun, kiblat berpindah dari *baitu al-Maqdis* ke Ka'bah di Makkah al-Mukarramah 16 bulan atau 17 bulan setelah Nabi Muhammad Saw melakukan hijrah.²⁷

Dalam penentuan arah kiblat, bagi umat muslim yang jauh dan atau diluar negara arab saudi, maka harus hati-hati dalam penentuan arah kiblat, sehingga kiblat

²⁶ Arino Bem Sado, *Arah Kiblat: Suatu Kajian Syariah dan Sains Astronomi*, (Mataram: Sanabil, 2020), h. 4.

²⁷ Kementrian Agama RI, *Ilmu Falak Praktik*, (Jakarta: Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam, 2023), h. 142

yang kita pakai tidak melenceng jauh dari bangunan ka'bah, dengan demikian masuk kedalam kategori syarat sah shalat yaitu menghadap kiblat. Tetapi untuk umat muslim yang berhadapan langsung dengan ka'bah, maka tidak lagi mencari kebenaran mengenai arah kiblat, melainkan langsung menghadapkan diri ke bangunan ka'bah.

Dalam teori Imam Syafi'i mengenai penentuan arah kiblat yaitu:

- 1) Apabila seseorang yang sudah berada di dalam *masjid al-Harām* lalu melihat langsung ka'bah, maka wajib menghadap ka'bah sebagai kiblat dengan penuh keyakinan, yaitu *yaqīn 'ainu al-ka'bah*.²⁸
- 2) Menghadap kiblat dengan perkiraan atau kiblat *ẓan*. Dimana seseorang yang berada diluar *masjid*

²⁸ Sriyantin Shodiq, dkk, "Tinjauan Syariat, Fikih dan Sains Teknologi Astronomi Penentuan Arah Kiblat Suatu Tempat Saat Matahari Persis di Atas Ka'bah Masjidil Haram Mekah", dalam *Jurnal MAQASID: Jurnal Studi Hukum Islam*, Vol. 12, No. 1 (2023) Universitas Muhammadiyah Surabaya, h. 113.

al-Harām dan tidak melihat ka'bah tetapi masih di lingkungan wilayah tanah suci. Maka mereka wajib menghadap ke arah *masjid al-Harām* sebagai kiblat secara *dzan* atau perkiraan, ini adalah yang disebut *jihād al-ka'bah*.

- 3) Menghadap kiblat ijtihad, yaitu apabila seseorang berada diluar *masjid al-Harām* atau bahkan diluar kota mekah. Bagi yang tidak tahu arah kiblat dan ia tidak dapat mengira arah kiblat *zan* atau perkiraan, maka ia dibolehkan menghadap kemanapun yang diyakini sebagai arah kiblat. Tetapi yang dapat mengira arah kiblat kemanapun, itu bagi mereka yang mampu dan dapat melakukan ijtihad terhadap arah kiblatnya. Ijtihad dapat dilakukan dengan menggunakan posisi rasi bintang, bayangan matahari di atas ka'bah, arah matahari terbenam, perhitungan segitiga bola

azimuth kiblat dan penentuan arah kiblat dengan menggunakan peralatan modern seperti GPS.²⁹

3. Pengukuran Arah Kiblat

Indonesia adalah umat muslim yang mayoritasnya bermadzhab Imam Syafi'i, oleh karena itu wajib hukumnya bagi seseorang yang ingin tahu arah kiblat dengan berijtihad. Menurut Slamet Hambali, ada lima jenis metode pengukuran arah kiblat yang berkembang pada saat ini, khususnya di Indonesia selama ini: menggunakan alat bantu tongkat Istiwa, kompas, *raşd al-qiblah* global, *raşd al-qiblah* lokal, dan theodolite. Dengan perkembangan ini, penentuan arah kiblat dilakukan dengan menggunakan alat-alat yang lebih canggih, seperti kompas dan theodolite.³⁰ Selain itu, sistem perhitungan yang digunakan juga berkembang, baik yang berkaitan dengan data koordinat maupun sistem pengukuran yang didukung oleh alat

²⁹ Sriyanti Shodiq, dkk,, h. 113

³⁰ Arino Bemi Sado, *Arah Kiblat: Suatu Kajian Syariah dan Sains Astronomi*, h. 6.

perhitungan, seperti kalkulator ilmiah dan alat pencarian data koordinat seperti GPS. Ada satu metode yang jarang digunakan yaitu metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari setiap saat. Metode segitiga siku-siku ini sudah teruji akurat oleh peneliti yang dilakukan oleh Slamet Hambali, karena keakuratan metode ini cukup krusial, dapat serupa dengan metode pengukuran menggunakan *raşd al-qiblah* lokal bisa sama atau lebih baik dari pengukuran dengan memakai metode *raşd al-qiblah* global.³¹

Metode yang akan penulis teliti adalah dengan menggunakan metode Segitiga Siku-siku Dari Bayangan Matahari Setiap Saat. Dimana Metode ini dapat diterapkan kapan pun matahari tampak dan selama ia tidak berdekatan dengan titik zenith.

³¹ Slamet Hambali *Pengukuran Arah Kiblat Dengan Menggunakan Segitiga Siku-siku dari Bayangan Matahari Setiap Saat*, (Yogyakarta: Pustaka Ilmu Yogyakarta, 2013), h. 14.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka tergambar konsep-konsep berikut akan digunakan oleh penulis untuk melakukan penelitian ini. Sehubungan dengan itu, kerangka teoritis sebelumnya akan diterapkan pada kerangka konseptual sesuai dengan penelitian yang berjudul: “Akurasi Arah Kiblat Terhadap Masjid dengan Menggunakan Metode Segitiga Siku-siku dari Bayangan Matahari Setiap Saat (Studi Kasus Masjid Masjid Di Kecamatan Pandeglang).”

H. Metode Penelitian

Metode penelitian mengacu pada langkah untuk melakukan penelitian, sementara prosedur penelitian menangani urutan dimana penelitian dilakukan, lalu teknik penelitian membahas alat untuk mengakumulasi data penelitian.

1. Metode dan Jenis Penelitian

Penulis menggunakan penelitian kualitatif dengan menggunakan data sekunder sebagai data awal

yang dilanjutkan dengan menggunakan data primer atau data lapangan. Adapun alat pengumpulan datanya melalui wawancara, dokumen tertulis yang tidak dijelaskan dengan angka dari masalah di masyarakat, yaitu penelitian langsung terhadap arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang, Kabupaten Pandeglang.

2. Lokasi Penelitian

Tempat penulis melakukan penelitian yaitu di Kecamatan Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten.

3. Sumber Data

a. Data Primer

Dimana penelitian ini menggunakan arah kiblat dari masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, serta wawancara dengan orang-orang yang terlibat dalam pengaturan arah kiblat.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan berasal dari studi kepustakaan, yaitu dengan menghimpun informasi dari berbagai referensi yang berkaitan dengan topik penelitian. Sumber-sumber tersebut mencakup buku-buku, data dari perpustakaan, serta literatur lain yang berkaitan dengan ilmu falak, khususnya dalam penentuan arah kiblat.

4. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan yuridis-empiris. Pendekatan ini dipilih karena isu yang dibahas berkaitan erat dengan aspek hukum, bagaimana penerapan hukum benar-benar berfungsi dalam kehidupan masyarakat, kemudian pendekatan ini memerlukan observasi mendalam. Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk memahami dan menggambarkan fakta yang dipelajari, seperti aktivitas, tanggapan, persepsi, motif, dan perlakuan,

serta menjelaskannya secara deskriptif menggunakan kata-kata dan bahasa dalam konteks tertentu dengan cara yang alami.

5. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yakni tindakan mengamati secara langsung lingkungan fisik atau aktivitas yang sedang berlangsung. Proses ini melibatkan perhatian terhadap subjek penelitian, menggunakan alat indra untuk mendapatkan fakta. Dengan penelitian ini, informasi didapat melalui pengamatan partisipasi yang bersifat eksploratif. Penulis mengamati permasalahan terkait arah kiblat di Kecamatan Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten yang memperoleh informasi langsung dari studi lapangan, mendapatkan wawasan langsung tentang akurasi arah kiblat terhadap masjid-masjid.

b. Wawancara

Cara ini dipergunakan agar dapat memperoleh informasi dan jawaban, pertanyaan satu arah dilaksanakan secara sistematis berdasarkan tujuan penelitian. Proses ini dipakai untuk mengumpulkan informasi terkait pelaksanaan tradisi adat pernikahan. Wawancara terstruktur dilakukan ketika peneliti sudah mengetahui dengan jelas dan terperinci informasi yang dibutuhkan. Dalam metode ini, peneliti menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya untuk diajukan kepada responden, sehingga proses wawancara berlangsung lebih sistematis dan terarah.

c. Dokumentasi

Strategi dokumentasi adalah teknik mencari informasi untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan sesuatu atau variabel dalam catatan dan buku. Dokumen merupakan

data yang dikumpulkan oleh peneliti yang dinyatakan dalam bentuk tulisan, lisan ataupun gambar yang berkaitan dengan penelitian.

I. Sistematika Pembahasan

Guna memudahkan serta memberikan pemahaman

Penulis mengkategorikan lima bab pembahasan diantaranya:

Bab I, Pendahuluan pada Bab I diantaranya :

Latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu yang relevan, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II, Kajian Teori pada bab II ini diantaranya

yaitu : Pengertian arah kiblat, dasar hukum menghadap kiblat, sejarah arah kiblat, arah kiblat menurut pandangan ulama fiqih, serta cara dan metode penentuan arah kiblat.

Bab III Kondisi Objektif lokasi penelitian, yaitu:

Kecamatan Pandeglang Kabupaten Pandeglang berisi sejarah Kecamatan Pandeglang, letak geografis dan kondisi demografis.

Bab IV Pembahasan dan Hasil Penelitian, yaitu:

Hasil pembahasan Berisi proses penentuan arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang, Kabupaten Pandeglang, dan tingkat keakurasian arah kiblat masjid-masjid di Kecamatan Pandeglang Kabupaten Pandeglang

Bab V Penutup diantaranya yaitu: Kesimpulan dan Saran