

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

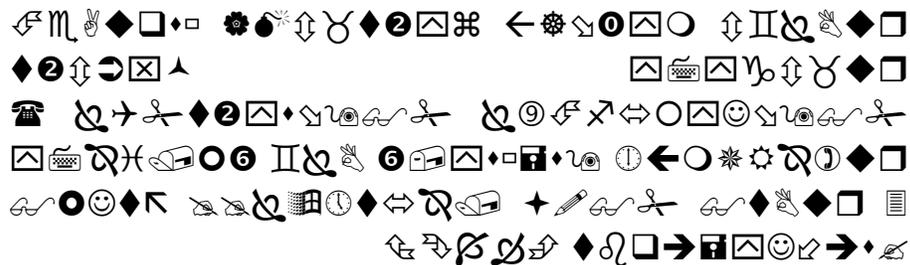
Ilmu falak merupakan salah satu ilmu yang terus menerus mengalami perkembangan sesuai tuntutan zaman, baik pada zaman pra-Islam maupun sesudah Islam, terkait ilmu tersebut memiliki peranan penting dalam penentuan keadaan semesta. Bahkan sampai sekarang perkembangan penyelidikan di antariksa semakin menuntut kita lebih mendalami ilmu falak. Hal ini menunjukkan bahwa ilmu falak menjadi sebuah objek ketertarikan para ilmuwan.¹

Mempelajari ilmu falak pada dasarnya mempunyai dua kepentingan yang saling berkaitan. *Pertama*, untuk penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. *Kedua*, untuk keperluan yang berkaitan dengan masalah-masalah ibadah, seperti penentuan arah kiblat. Arah kiblat merupakan suatu permasalahan yang sering dihadapi oleh umat Islam, khususnya ketika hendak melaksanakan salat. Pada saat mendirikan salat pertama kali harus mengetahui kapan waktu salat telah tiba dan kapan waktu salat berakhir. Selanjutnya ia harus dapat menentukan arah untuk menghadapkan wajahnya ketika salat.²

¹ Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak*, Banyuwangi: Bismillah Publisher, 2012, hlm. 237.

² Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, Cet. ke-2, 2007, hlm. 03.

Menghadap arah kiblat merupakan suatu masalah yang penting dalam Islam. Menurut hukum syari'at, menghadap ke arah kiblat diartikan sebagai seluruh tubuh atau badan seseorang³ menghadap ke arah Ka'bah yang terletak di Makkah al-Mukarramah yang merupakan pusat tumpuan umat Islam bagi penyempurnaan ibadah tertentu. Menghadap ke arah kiblat merupakan syarat sah bagi umat Islam yang hendak menunaikan salat baik salat fardu⁴ atau salat-salat sunah⁵ yang lain. Kewajiban menghadap ke arah kiblat dalam pelaksanaan salat telah diperintahkan Allah SWT dalam surat al-Baqarah ayat 149:



Artinya: “Dan darimana saja kamu keluar (datang), maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjid al-Haram, sesungguhnya ketentuan itu benar-benar sesuatu yang hak dari Tuhanmu. dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang kamu kerjakan.”⁶ (QS. al-Baqarah (2): 149).

Masalah penentuan arah kiblat dalam pelaksanaan salat sekarang ini masih memerlukan perhatian serius, tidak hanya oleh ulama', pemuka

³ Maksudnya posisi badan waktu ibadah diarahkan ke kiblat.

⁴ Terdapat perbedaan antara jumhur ulama' dan Hanafiyah. Menurut jumhur ulama' kata wajib identik dengan fardu. Sedangkan menurut Hanafiyah wajib tidak sama dengan fardu. Jika fardu berdasarkan dalil qoth'i dan wajib berdasarkan dalil dhanni. Muhammad Abu Zahrah, *Ushul Fiqh*, Jakarta: Pustaka firdaus, hlm. 30-31.

⁵ Sunah yaitu sesuatu yang dituntut pengerjaannya oleh syari' dari mukallaf dengan suatu tuntutan yang tidak pasti. Maksudnya tuntutan itu tidak menunjukkan pengharusan dan juga tidak menunjukkan ketidakwajiban. Abdul Wahhab Khallaf, *Ilmu Ushul Fiqh*, Semarang: Dina Utama, 1994, hlm. 160.

⁶ Departemen Agama RI, *al-Qur'an dan Terjemahnya*, Bandung: Diponegoro, 2008, hlm. 23.

masyarakat, pemerintah tetapi juga oleh masyarakat muslim pada umumnya.⁷ Hal ini dikarenakan masyarakat masih menganggap sederhana dalam masalah penentuan arah kiblat. Bahkan tidak sedikit masyarakat yang tidak menghiraukan tentang kepastian arah kiblat dalam pelaksanaan salat. Mereka paham bahwa menghadap kiblat dalam pelaksanaan salat adalah wajib karena dalam wacana fikih menghadap kiblat merupakan salah satu syarat sahnya salat.⁸

Hal ini ditandai dengan banyaknya masjid, mushalla, atau langgar yang mihrabnya tidak searah dengan kiblat. Oleh karena itu, seharusnya setiap muslim mengetahui pedoman yang digunakan untuk mengetahui arah kiblat, baik untuk pelaksanaan ibadah salat maupun untuk pembangunan tempat-tempat ibadah, karena tidak semua metode penentuan arah kiblat bisa terjamin keakuratannya dan tidak setiap orang bisa menentukan arah kiblat yang sebenarnya dengan mudah. Sehingga, perlu ditelusuri mengenai kelebihan dan kelemahan metode-metode tersebut serta tingkat keakurasiannya masing-masing.

Dengan demikian, sekarang ini dibutuhkan sebuah metode yang tepat dan akurat dalam penentuan arah kiblat dengan menggunakan pemikiran yang matematis dan teori probabilitas yang didukung oleh data serta teguh berpegang dengan kaidah syar'i perlu tetap dikembangkan dalam kegiatan penentuan arah kiblat di Indonesia.

⁷ Slamet Hambali, "Menggugat Fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI) Nomor 03 Tahun 2010 Tentang Arah Kiblat", Makalah disampaikan pada Seminar Nasional di Kampus I IAIN Walisongo Semarang, Kamis, 27 Mei 2010.

⁸ Ibnu Rusyd, *Bidayatu al-Mujtahid wa Nihayatu al - Muqtasid*, Beirut: Dar al-Fikr, hlm. 80.

Secara historis, perkembangan sains dan teknologi akhir-akhir ini telah mengantarkan manusia dapat mengetahui segala peristiwa yang terjadi di berbagai belahan dunia dengan sangat cepat bahkan bisa secara langsung. Begitu juga dengan cara penentuan arah kiblat di Indonesia dari masa ke masa mengalami perkembangan⁹ sesuai dengan kualitas dan kapasitas intelektual di kalangan kaum muslimin. Secara konkret, hal ini tampak ketika terjadi perubahan arah kiblat Masjid Agung Kauman Yogyakarta pada masa KH. Ahmad Dahlan dan dapat kita lihat pula dari alat-alat yang digunakan untuk mengukurnya, seperti *miqyas* atau tongkat *istiwa*,¹⁰ *rubu' al-mujayyab*,¹¹ kompas,¹² theodolit¹³ dan lain-lain. Bahkan dengan adanya beberapa *software* arah kiblat seperti *Qibla Direction*, *Qibla Locator* dan *Google Earth*. Dengan begitu, setiap orang yang berada

⁹ Bangunan awal pemikiran hisab, termasuk di dalamnya hisab arah kiblat di Indonesia sangat dipengaruhi oleh pemikiran hisab dunia Islam abad pertengahan. Susiknan Azhari, *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002, hlm. 99.

¹⁰ Tongkat *istiwa* merupakan tongkat biasa yang ditancapkan tegak lurus pada bidang datar di tempat terbuka (sinar Matahari tidak terhalang). Kegunaannya, untuk menentukan arah secara tepat dengan menghubungkan dua titik (jarak kedua titik ke tongkat harus sama) ujung bayangan tongkat saat Matahari di sebelah Timur dengan ujung bayangan setelah Matahari bergeser ke Barat. Itulah arah tempat untuk titik Barat. Kegunaan lain untuk mengetahui secara persis waktu Zuhur, tinggi Matahari, dan setelah menghitung arah Barat – menentukan arah kiblat. Pada zaman dahulu tongkat ini dikenal dengan nama *Gnomon*. Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Yogyakarta: Pustaka pelajar, Cet. ke-2, edisi revisi, 2008, hlm. 105.

¹¹ *Rubu' al-mujayyab* adalah alat hitung yang berbentuk seperempat lingkaran, sehingga ia dikenal pula dengan Kuadrat yang artinya “seperempat”. *Rubu'* ini sangat berguna untuk menghitung fungsi geometris serta berguna untuk memproyeksikan peredaran benda-benda langit pada bidang vertikal. Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, Yogyakarta: Buana Pustaka, Cet. ke-4, hlm. 18.

¹² Kompas merupakan alat untuk penandaan arah kiblat, dan arah yang ditunjukkan oleh kompas adalah arah yang merujuk kepada arah utara magnet. Arah utara magnet tidak sama dengan arah utara sebenarnya. Perbedaan arah utara ini disebut sebagai sudut serong magnet atau deklinasi yang juga berbeda di setiap tempat dan selalu berubah sepanjang tahun. Satu lagi masalah yang biasa timbul dari penggunaan kompas adalah tarikan gravitasi setempat di mana ia terpengaruh oleh bahan-bahan logam atau arus listrik di sekeliling kompas yang digunakan.

¹³ Theodolit adalah alat yang digunakan untuk menentukan tinggi dan azimut suatu benda langit. Alat ini mempunyai dua buah sumbu “vertikal” untuk melihat skala ketinggian benda langit, dan sumbu “horizontal” untuk melihat skala azimutnya, sehingga teropong yang digunakan untuk mengincar benda langit dapat bebas bergerak ke semua arah. Susiknan Azhari, *op. cit.*, hlm. 216.

dalam kamar dapat melihat berbagai tempat di permukaan Bumi, berbagai bentuk bangunan, masjid, rumah dan sebagainya lengkap dengan garis bujur dan garis lintang, termasuk garis bujur dan garis lintang untuk tengah-tengahnya Ka'bah yang menjadi kiblat umat Islam di seluruh dunia.¹⁴ Selain itu, sistem perhitungan yang digunakan juga mengalami perkembangan, baik mengenai data koordinat maupun mengenai sistem ilmu ukurnya.¹⁵

Dari perkembangan inilah metode penentuan arah kiblat dapat diklasifikasikan menjadi metode klasik dan metode kontemporer, di samping dapat diklasifikasikan menjadi metode hisab dan metode rukyat. Rukyat disimbolkan bagi mereka yang dalam penentuan arah kiblat menggunakan bencet, *miqyas*, tongkat *istiwa'* atau menggunakan *rubu' al-mujayyab*. Selain itu, rukyat ini juga disimbolkan bagi mereka yang berpedoman pada posisi Matahari persis (atau mendekati persis) berada pada titik *zenith* Ka'bah (*rashd al-kiblat*).¹⁶ Sedangkan hisab disimbolkan bagi mereka yang selama ini dalam penentuan arah kiblat menggunakan perhitungan dengan teori trigonometri bola (*spherical trigonometry*).¹⁷

Dari berbagai macam metode atau cara yang digunakan dalam penentuan arah kiblat, mulai dari cara yang manual hingga modern,

¹⁴ Slamet Hambali, "Metode Pengukuran Arah Kiblat Menggunakan Segitiga Siku-Siku dari Bayangan Matahari ", Makalah disampaikan pada Seminar Nasional di Kampus 1 IAIN Walisongo Semarang, Kamis, 9 Juni 2011.

¹⁵ Ahmad Izzuddin, *Fiqih Hisab Rukyah di Indonesia Upaya Penyatuan Mazhab Rukyah dengan Mazhab Hisab*, Yogyakarta: Logung Pustaka, 2003, hlm. 35.

¹⁶ *Rashd al-kiblat* yaitu ketentuan waktu di mana bayangan benda yang terkena sinar Matahari menunjuk arah kiblat. Di mana menurut perhitungan ketentuan ini biasa terjadi pada tanggal 28/27 Mei dan juga pada tanggal 15/16 Juli.

¹⁷ Ahmad Izzuddin, *Fikih Hisab Rukyah*, Jakarta: Erlangga, 2007, hlm. 40.

terdapat satu metode atau cara yang ditawarkan baru-baru ini oleh Slamet Hambali dalam tesisnya yang berjudul *Metode Pengukuran Arah Kiblat dengan Segitiga Siku-siku dari Bayangan Matahari Setiap Saat*.¹⁸ Metode baru temuan tersebut dinamakan Metode Slamet Hambali, sesuai dengan nama penemunya, karena metode tersebut masih dinilai orisinal dan belum ada yang menerapkan.

Metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali tergolong sederhana dan praktis, karena hanya dengan menggunakan segitiga siku-siku yang didapatkan dari bayangan tongkat yang berdiri tegak lurus dan terkena sinar Matahari, arah kiblat sudah dapat ditentukan. Cara ini dapat mengetahui arah kiblat kapanpun dan dimanapun sesuai dengan tempat yang diinginkan, yakni setiap saat sejak Matahari terbit hingga terbenam kecuali pada saat Matahari berdekatan dengan titik *zenith* (jarak *zenith*¹⁹ kurang dari 30°). Ada dua model yang ia tawarkan, model pertama dengan satu segitiga siku-siku, dan model kedua dengan dua segitiga siku-siku.²⁰

Oleh karena itu, metode pengukuran arah kiblat dengan menggunakan segitiga siku-siku ini perlu dibahas lebih jauh mengenai bagaimana teori ini diaplikasikan di lapangan dan sejauh mana tingkat akurasi dari metode tersebut jika dibandingkan dengan metode-metode

¹⁸ Slamet Hambali, "Metode Pengukuran Arah Kiblat dengan Segitiga Siku-Siku dari Bayangan Matahari Setiap Saat", Tesis Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2010, td.

¹⁹ Jarak *zenith* adalah jarak yang dihitung dari Matahari sampai dengan *zenith* dan biasanya disingkat dengan huruf *zm* (*zenith Matahari*). Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 (Penentuan Awal Waktu Salat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia)*, Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, Cet. ke-I, 2011, hlm. 56.

yang lain. Begitu juga mengenai konsep pemikiran atau teori-teori yang digunakan dalam metode pengukuran arah kiblat dengan segitiga siku-siku dari bayangan Matahari tersebut, yang penemunya memang memiliki *background* dalam bidang falak.

Berangkat dari permasalahan-permasalahan di atas, maka penulis merasa sangat tertarik untuk menganalisis lebih jauh mengenai metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali yakni metode pengukuran arah kiblat dengan segitiga siku-siku dari bayangan Matahari.

B. Rumusan Masalah

Bertolak dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas dan untuk membatasi agar skripsi lebih spesifik dan tidak terlalu melebar, maka permasalahan yang akan diangkat penulis untuk menjadi pokok permasalahan dalam skripsi ini adalah :

1. Bagaimana konsep pemikiran Slamet Hambali tentang metode pengukuran arah kiblat?
2. Seberapa besar keakuratan metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - a. Untuk mengetahui konsep pemikiran Slamet Hambali tentang metode pengukuran arah kiblat.

- b. Untuk mengetahui nilai keakuratan metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali.
2. Signifikansi Penelitian
 - a. Memberikan pemahaman kepada masyarakat sebagai sumbangan informasi dan pedoman untuk mengaplikasikan hisab arah kiblat, terutama tentang metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali.
 - b. Memberikan gambaran mengenai sejauh mana keakuratan hisab arah kiblat dalam metode Slamet Hambali tersebut.

D. Telaah Pustaka

Telaah pustaka dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang diteliti, sehingga tidak terjadi kesamaan dalam penelitian.

Adapun salah satu penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pemikiran Slamet Hambali yaitu penelitian yang dilakukan oleh Mutmainah (2012), S.1 Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul *Studi Analisis Pemikiran Slamet Hambali tentang Penentuan Awal Waktu Salat Periode 1980-2012*,²¹ yang mana penulis lebih menfokuskan terhadap corak pemikiran Slamet Hambali dalam penentuan awal waktu salat yang awalnya mengikuti pedoman Saadod'ddin Jambek, kemudian mengalami beberapa kali perubahan, baik mengenai penggunaan formulasi ketinggian tempat dalam penentuan tinggi Matahari

²¹ Mutmainah, "Studi Analisis Pemikiran Slamet Hambali tentang Penentuan Awal Waktu Salat Periode 1980-2012", Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2012, td.

saat terbenam, pengambilan nilai *ikhtiyat* serta formulasi baru untuk tinggi Matahari awal Isya' dan Subuh.

Selain penelitian di atas, ada juga penelitian-penelitian yang membahas tentang arah kiblat secara umum seperti Skripsi Miftakhur Rohman Habibi (2011), S.1 Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul *Studi Analisis Penentuan Arah Kiblat Masjid Menara Kudus Jawa Tengah*.²² Skripsi Muhammad Samsul Ma'arif (2011), S.1 Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul *Studi Analisis Arah Kiblat Masjid Baitussalam Dukuh Girikusuma Desa Banyumeneng Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak*.²³ Skripsi Abdullah Yakin (2008), S.1 Fakultas Syariah UIN Malang yang berjudul *Uji Akurasi Arah Kiblat Masjid Berdasarkan Teori Ribu' al-Mujayyab dan Teori Sinus-Cosinus*.²⁴

Skripsi-skripsi tersebut lebih menitikberatkan pada metode-metode lama yang digunakan dalam penentuan arah kiblat, kemudian dibandingkan dengan metode-metode baru yang lebih akurat agar menghasilkan arah kiblat yang tepat.

Skripsi Anisah Budiwati (2010), S.1 Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul *Sistem Hisab Arah Kiblat Dr. Ing.*

²² Miftakhur Rohman Habibi, "Studi Analisis Penentuan Arah Kiblat Masjid Menara Kudus Jawa Tengah", Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2011, td.

²³ Muhammad Samsul Ma'arif, "Studi Analisis Arah Kiblat Masjid Baitussalam Dukuh Girikusuma Desa Banyumeneng Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak", Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2011, td.

²⁴ Abdullah Yakin, "Uji Akurasi Arah Kiblat Masjid Berdasarkan Teori Ribu' al-Mujayyab dan Teori Sinus-Cosinus", Skripsi Fakultas Syariah UIN Malang, 2008, td.

*Khafid dalam Program Mawaaqit*²⁵, yang menerangkan sistem hisab arah kiblat Dr. Ing. Khafid. Adapun hasil penelitiannya bahwa Program Mawaaqit masih memiliki penyimpangan sudut kiblat sebesar 12 km dari Ka'bah akan tetapi masih masuk wilayah Makkah.

Skripsi Hasna Tuddar Putri (2010), S.1 Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul *Pergulatan Mitos dan Sains dalam Penentuan Arah Kiblat (Studi Kasus Pelurusan Arah Kiblat Masjid Agung Demak)*²⁶. Skripsi ini menjelaskan bahwa keyakinan masyarakat dapat mempengaruhi kebenaran ilmu pengetahuan, jika masyarakat tidak melakukan pendekatan dengan berbagai disiplin ilmu.

Skripsi Evi Dahliyatini Nuroini (2010), S.1 Fakultas Syariah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang berjudul *Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid-Masjid di Kota Yogyakarta*.²⁷ Skripsi ini menjelaskan secara gamblang mengenai pengaruh pergeseran lempeng Bumi terhadap penentuan arah kiblat dan posisi arah kiblat masjid-masjid setelah terjadi gempa.

Skripsi Iwan Kusmidi (2003), S.1 Fakultas Syari'ah UIN Kalijaga Yogyakarta yang berjudul *Aplikasi Trigonometri dalam Penentuan Arah*

²⁵ Anisah Budiwati, "Sistem Hisab Arah Kiblat Dr. Ing. Khafid dalam Program Mawaaqit", Skripsi Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang, 2010, td.

²⁶ Hasna Tuddar Putri, "Pergulatan Mitos dan Sains dalam Penentuan Arah Kiblat (Studi Kasus Pelurusan Arah Kiblat Masjid Agung Demak)", Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2010, td.

²⁷ Evi Dahliyatini Nuroini, "Pengaruh Pergeseran Lempeng Bumi Terhadap Penentuan Arah Kiblat Masjid-Masjid di Kota Yogyakarta", Skripsi Fakultas Syariah UIN Maulana Malik Ibrahim Yogyakarta, 2010, td.

Kiblat.²⁸ Skripsi ini menjelaskan tentang hisab arah kiblat yang dilakukan dalam bidang tiga dimensi, di mana Bumi dianggap seperti bola dengan menggunakan ilmu ukur segitiga bola. Rumus-rumus tersebut kemudian diaplikasikan di dalam penentuan arah kiblat.

Penelitian Ahmad Izzuddin dalam disertasinya yang berjudul *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*,²⁹ yang di dalamnya menjabarkan berbagai metode dan teori yang digunakan dalam menentukan arah kiblat. Kajian ini membandingkan tingkat keakuratan arah kiblat yang ditentukan menggunakan teori trigonometri bola, teori geodesi dan teori navigasi.

Adapun untuk mengetahui istilah-istilah yang terkait dengan persoalan *hisab rukyat*, khususnya istilah-istilah yang terkait dengan persoalan arah kiblat, penulis menelusurinya dalam *Kamus Ilmu Falak* karya Muhyiddin Khazin,³⁰ dan *Ensiklopedi Hisab Rukyat* karya Susiknan Azhari.³¹ Buku-buku tersebut bukan hanya menjelaskan tentang istilah-istilah *hisab rukyat*, namun menjelaskan pula tentang beberapa tokoh yang menguasai ilmu dalam bidang *hisab rukyat*.

Selain beberapa karya tersebut, penulis juga menggunakan tulisan-tulisan berupa dokumentasi dan artikel-artikel tentang perhitungan arah

²⁸ Iwan Kusmidi, "Aplikasi Trigonometri Dalam Penentuan Arah Kiblat", Skripsi Fakultas Syariah UIN Kalijaga Yogyakarta, 2003, td.

²⁹ Ahmad Izzuddin, "Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya", Disertasi Doktor dalam Program Islamic Studies Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2011, td.

³⁰ Muhyidin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.

³¹ Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-2, edisi revisi, 2008.

kiblat khususnya yang menganalisa tentang pemikiran ahli falak dalam karyanya berupa kitab falak digunakan sebagai acuan khusus.³²

Di samping itu, penulis juga menelaah kumpulan materi pelatihan *hisab rukyat*, baik yang penulis ikuti sendiri maupun dari sumber-sumber yang terkait, serta beberapa sumber yang diambil dari hasil penelusuran di internet.

Berdasarkan telaah pustaka tersebut, belum ada satu pun buku atau karya ilmiah yang membahas secara spesifik mengenai metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali.

E. Metodologi Penelitian

Metode yang akan penulis pakai dalam penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Dilihat dari pendekatan analisisnya, jenis penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian *kualitatif*, hal ini dikarenakan data yang akan dianalisis berupa data yang didapat dengan cara pendekatan *kualitatif*³³ yang bersifat kepustakaan (*library research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan menelaah bahan-bahan pustaka,

³² Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, Cet. ke-16, 2004, hlm. 66.

³³ Pendekatan kualitatif pada dasarnya lebih menekankan pada proses deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Tujuannya adalah untuk memahami (*to understand*) fenomena atau gejala sosial dengan lebih menitikberatkan pada gambaran yang lengkap tentang fenomena yang dikaji daripada memerincinya menjadi variabel-variabel yang saling terkait. Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-1, 1998, hlm. 5.

baik berupa buku, kitab-kitab fikih, ensiklopedi, jurnal, majalah dan sumber-sumber lainnya yang relevan dengan topik yang dikaji.³⁴

2. Sumber Data

Menurut sumbernya, data penelitian digolongkan sebagai data primer dan data sekunder, yaitu sebagai berikut :³⁵

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang berasal langsung dari sumber data yang dikumpulkan dan juga berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.³⁶ Dalam penelitian ini, data primer yang digunakan adalah buku *Ilmu Falak (Arah Kiblat Setiap Saat)*³⁷ karya Slamet Hambali dan hasil wawancara langsung dengan Slamet Hambali selaku penemu teori ini.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya.³⁸ Ini diwujudkan dalam bentuk dokumen, yaitu berupa buku-buku yang membahas tentang arah kiblat, kitab-kitab fikih, jurnal, makalah, kamus, ensiklopedi dan buku yang berkaitan dengan penelitian ini sebagai tambahan atau pelengkap serta

³⁴ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif ; Suatu Tinjauan Singkat*, Jakarta: Rajawali, 1986, hlm. 15.

³⁵ Saifuddin Azwar, *op. cit.*, hlm. 91.

³⁶ *Ibid.*

³⁷ Slamet Hambali, *Ilmu Falak (Arah Kiblat Setiap Saat)*, Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2013.

³⁸ Saifuddin Azwar, *log.cit.*

artikel-artikel maupun laporan-laporan hasil penelitian dan hasil wawancara terhadap pihak lain yang berkompeten dalam bidang astronomi maupun ilmu falak.

3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam skripsi ini, penulis menggunakan tiga metode yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

a. Observasi

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode observasi, karena pada dasarnya suatu objek dapat diungkap datanya apabila peneliti melakukan observasi.

Fokus pengamatan dilakukan terhadap tiga komponen utama yaitu tempat, pelaku, dan data-data pendukung yang digunakan dalam pengamatan. Observasi dimaksudkan untuk mengetahui tingkat akurasi metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali sehingga metode tersebut bisa menjadi pedoman dalam penentuan arah kiblat.

b. Wawancara

Penulis juga menggunakan metode wawancara³⁹, yaitu dengan melakukan wawancara langsung kepada Slamet Hambali selaku penemu teori ini. Wawancara juga dilakukan terhadap

³⁹ Wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2008, hlm. 231.

pihak-pihak atau beberapa tokoh yang berkompeten dalam permasalahan ini, khususnya permasalahan arah kiblat. Dalam hal ini bisa dilakukan secara langsung ataupun tidak langsung, yakni wawancara dengan bantuan media elektronik yaitu Slamet Hambali sebagai ahli falak sekaligus sumber primer dalam penelitian ini atau via internet yaitu Thomas Jamaluddin sebagai pakar astronomi.

c. Dokumentasi

Di samping metode wawancara, penulis juga menggunakan metode dokumentasi⁴⁰, yaitu buku-buku atau data-data penunjang yang berkaitan dengan penentuan arah kiblat seperti buku *Ilmu Falak (Arah Kiblat Setiap Saat)*⁴¹ karya Slamet Hambali, kitab-kitab fikih, jurnal, makalah, kamus, ensiklopedi dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian penulis. Hal ini dilakukan untuk mempertajam dan memperdalam objek penelitian, karena hasil penelitian yang diharapkan nantinya adalah hasil penelitian yang bisa dipertanggungjawabkan secara akademik dan sosial.

⁴⁰ Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta, 2002, hlm. 206.

⁴¹ Slamet Hambali, *op. cit.*

4. Metode Analisis Data

Dalam menganalisis data, penulis menggunakan metode analisis *deskriptif*⁴² yang bersifat *verifikatif*⁴³ yakni dengan cara mengoleksi data, mengumpulkan data-data baik dari hasil wawancara dan dokumentasi kemudian melakukan reduksi data⁴⁴ dan display data⁴⁵. Sehingga diperoleh gambaran data yang sistematis dan dimungkinkan untuk diambil kesimpulan. Tahapan penarikan kesimpulan berkelanjutan sampai pada tahap verifikasi selama penelitian berlangsung. Tahapan-tahapan di atas akan terus berlangsung sampai diperoleh hasil penelitian yang *valid*. Dalam hal ini, penulis menggambarkan secara umum metode pengukuran arah kiblat, kemudian menguraikan secara jelas konsep pemikiran Slamet Hambali tentang metode pengukuran arah kiblat serta tingkat keakuratan metode tersebut.

F. Sistematika Penulisan

Secara garis besar, penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bab, di mana dalam setiap bab terdapat sub-sub bab permasalahan yaitu:

⁴² Analisis deskriptif yaitu menggambarkan sifat atau keadaan yang dijadikan obyek dalam penelitian. Tim Penyusun Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo, *Pedoman Penulisan Skripsi*, Semarang: Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo, 2008, hlm. 13.

⁴³ Penyahihan, konfirmasi atau pengingkaran suatu proposisi; pembuktian kebenaran. Burhani MS dan Hasbi Lawrens, *Kamus Ilmiah Populer*, Jombang: Lintas Media, t.t, hlm. 672.

⁴⁴ Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Sugiyono, *op. cit*, hlm. 247.

⁴⁵ Display data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya dan yang sering digunakan yaitu teks yang bersifat naratif. *Ibid*, hlm. 249.

Bab I mengemukakan pendahuluan, yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan signifikansi penelitian, telaah pustaka, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II mengemukakan tinjauan umum tentang arah kiblat. Bab ini memiliki beberapa sub pembahasan, diantaranya yaitu pengertian arah kiblat, dasar hukum menghadap arah kiblat, sejarah arah kiblat, pendapat ulama' tentang arah kiblat dan metode-metode yang digunakan dalam pengukuran arah kiblat.

Bab III mengemukakan metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali yang meliputi sejarah intelektual Slamet Hambali dan pemikiran Slamet Hambali tentang metode pengukuran arah kiblat.

Bab IV mengemukakan analisis metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali. Bab ini merupakan pokok dari pembahasan penulisan skripsi ini yakni meliputi: analisis konsep pemikiran Slamet Hambali tentang metode pengukuran arah kiblat dan analisis keakuratan metode pengukuran arah kiblat Slamet Hambali.

Bab V mengemukakan tentang penutup, yang di dalamnya memuat kesimpulan dari skripsi yang penulis angkat, saran-saran dan kata penutup.