

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Mengetahui arah kiblat merupakan hal yang wajib bagi setiap umat Islam, sebab dalam menjalankan ibadah salat harus menghadap kiblat. Kiblat adalah arah menuju Ka'bah (*Baitullah*) melalui jalur paling terdekat, dan menjadi keharusan bagi setiap orang muslim untuk menghadap ke arah tersebut pada saat melaksanakan ibadah salat, di manapun berada di belahan dunia ini.<sup>1</sup>

Kiblat menurut bahasa berarti “arah” yang terdapat dalam Al-Quran, yaitu pada surat al-Baqarah (2:142) yang berbunyi:

سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلَاهُمْ عَن قِبَلَتِهِمُ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا فُلِّنَّ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ  
يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ (142)<sup>2</sup>

Artinya: “Orang-orang yang kurang akalunya di antara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Bait al-Maqdis) yang dahulu mereka telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; Dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus.”  
(142)

---

<sup>1</sup> Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 (Penentuan Awal Waktu Salat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia)*, Semarang: Program PascaSarjana IAIN Walisongo Semarang, 2011, hal 167.

<sup>2</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemahannya*, Semarang: Kumudasmoro Grafindo, 1994, hal 36.

Masalah kiblat tiada lain adalah masalah arah, yakni arah Ka'bah di Mekah. Arah Ka'bah ini dapat ditentukan dari setiap titik atau tempat di permukaan Bumi dengan melakukan penghitungan dan pengukuran.<sup>3</sup>

Ditilik dari lintasan sejarah, cara penentuan arah kiblat di Indonesia dari masa ke masa mengalami perkembangan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat Islam Indonesia itu sendiri. Dapat dilihat dari alat-alat yang dipergunakan untuk mengukurnya, seperti *bencet*<sup>4</sup> atau *miqyas* atau tongkat *istiwa'*,<sup>5</sup> *rubu' al-mujayyab*,<sup>6</sup> kompas, *theodolite*,<sup>7</sup> dan lain-lain. Selain itu, perhitungan yang dipergunakan juga mengalami perkembangan, baik mengenai data koordinat maupun sistem ilmu ukurnya.<sup>8</sup>

Pada masa sekarang ini, dibutuhkan sebuah metode yang tepat dalam penentuan arah kiblat yang benar-benar ilmiah dan terpadu dengan kaidah syar'i. Penggunaan pemikiran yang matematis dan teori probabilitas

---

<sup>3</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004, hal 47.

<sup>4</sup> Bencet adalah alat sederhana yang terbuat dari semen atau semacamnya yang diletakkan di tempat terbuka agar mendapat sinar Matahari. Alat ini berguna untuk mengetahui waktu Matahari hakiki, tanggal syamsiyah serta untuk mengetahui pranotomongso. Lihat Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005, hal 12.

<sup>5</sup> Waktu *istiwa'* atau *waktu hakiki* atau *waktu syamsi* adalah waktu yang didasarkan pada peredaran (semu) Matahari yang sebenarnya. Ketika Matahari berkulminasi jam 12 siang di tempat itu, sehari semalam belum tentu 24 jam adakalanya lebih dan adakalanya kurang. Waktu *istiwa'* ini dalam astronomi disebut dengan *Solar Time*. Sedangkan Tongkat Istiwa sendiri adalah tongkat yang diletakkan ditempat terbuka agar mendapat sinar Matahari. Alat ini berguna untuk mengetahui waktu Matahari hakiki, seperti utara sejati. Lihat Muhyiddin Khazin, *Ibid*, hal 90.

<sup>6</sup> Rubu' atau *rubu' al-mujayyab* yang dikenal pula dengan *Kwadrant* adalah suatu alat hitung yang berbentuk seperempat lingkaran untuk hitungan geneometris. Rubu' ini biasanya terbuat dari kayu atau semacamnya yang salah satu mukanya dibuat garis-garis skala sedemikian rupa. Alat ini sangat berguna untuk memproyeksikan peredaran benda-benda langit pada bidang vertikal. Lihat Muhyiddin Khazin, *Ibid*, hal 69.

<sup>7</sup> Theodolit adalah peralatan yang digunakan untuk mengukur sudut kedudukan benda langit dalam tata koordinat horizontal, yakni tinggi dan azimut. Lihat Muhyiddin Khazin, *Ibid*, hal. 83.

<sup>8</sup> Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah*, Jakarta: Erlangga, 2007, hal 40.

yang didukung oleh data serta teguh berpegang dengan kaidah syar'i perlu tetap dikembangkan dalam kegiatan penentuan arah kiblat di Indonesia.

Dalam skripsi ini penulis akan membahas tentang perhitungan arah kiblat menggunakan alat bantu tabel logaritma yang terdapat dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah*. Kitab ini sampai sekarang menjadi pedoman pengarangnya, Muhammad Khumaidi Jazry saat mengajar ilmu falak di pondok pesantren Langitan Tuban Jawa Timur dan pondok pesantren *Mambaus Sholihin* Gresik Jawa Timur.

Bahasa penulisan yang digunakan dalam kitab tersebut adalah *font* Arab, dengan pembacaan berbahasa Indonesia. Bentuk penulisan seperti ini sedikit merepotkan pembaca, apalagi bagi pembaca kitab tanpa adanya pembimbing, karena tulisan itu tidak berharokat.

Jalan yang ditempuh dalam menghitung arah kiblat dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah* juga cukup panjang dan memerlukan kecermatan. Dalam hisab arah kiblatnya itu harus mencari data-data yang belum *familiar* di masyarakat umum. Istilah-istilah itulah yang merupakan alur pengerjaan perhitungan arah kiblat dalam kitab ini. Istilah-istilah yang harus dicari terlebih dahulu, yang merupakan data-data untuk pengerjaan hisab arah kiblat yaitu *Thul* (data bujur) tempat yang akan dihitung arah kiblatnya, *Bu'd al-Quthr*, *Asal al-Mutlak*, *Asal al-Mu'addal*, *Irtifa' al-Simt*, *Hishah al-Simt*, *Ta'dil al-Simt*, dan *Simt al-Qiblah*.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Muhammad Khumaidi Jazry, *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah*, Gresik: Maktabah Mawar, 1995, hal 40-42.

Dalam perhitungan arah kiblat tersebut, tidak terlepas dari sisi-sisi astronomi yaitu dengan berujuk pada data *lintang tempat*<sup>10</sup> dan *bujur tempat*.<sup>11</sup> Meskipun berujuk pada matematik-astronomi, tetapi dalam hisab arah kiblat tersebut masih menggunakan konsep *mukhalafah* (perbedaan) dan *muwafaqah* (persamaan). Mukhalafah yaitu apabila salah satu data yang diambil terdapat perbedaan negatif dan positif. Sedangkan muwafaqah yaitu apabila data-data yang diambil terdapat kesamaan (negatif dan negatif, positif dan positif). Misalkan dalam perhitungan lintang tempat yang akan dicari arah kiblatnya yaitu dengan rumus Mukhalafah =  $90^\circ - \text{lintang tempat}$  dan Muwafaqah =  $90^\circ + \text{lintang tempat}$ .<sup>12</sup>

Menurut penulis, konsep tersebut seakan membingungkan ketika melakukan perhitungan. Apalagi dalam kitab tersebut mensyaratkan untuk memakai tabel logaritma lima desimal. Sementara dengan menggunakan alat bantu kalkulator *scientific*, pecahan desimalnya melebihi lima angka.

Di samping itu, alat bantu perhitungan yang biasa digunakan selama ini seperti *rubu' mujayyab*, daftar logaritma dan kalkulator *scientific*. Dari semua alat tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

---

<sup>10</sup> Lintang Tempat atau *Ardlul Balad* adalah jarak sepanjang meridian Bumi diukur dari equator Bumi (*Katulistiwa*) sampai suatu tempat yang bersangkutan. Harga lintang tempat adalah  $0^\circ$  s/d  $90^\circ$ . Lintang tempat bagi tempat-tempat di belahan Bumi utara bertanda positif (+) dan bagi tempat-tempat di belahan Bumi selatan bertanda negatif (-). Dalam astronomi disebut *Latitude* yang biasanya digunakan lambang  $\phi$  (*Phi*). Lihat Muhyiddin Khazin, *op. cit.*, hal. 4-5

<sup>11</sup> Bujur Tempat atau dalam bahasa arab adalah *Thulul Balad* yaitu jarak sudut yang diukur sejajar dengan equator Bumi yang dihitung dari garis bujur yang melewati kota Greenwich sampai garis bujur yang melewati suatu tempat tertentu. Dalam astronomi dikenal dengan nama *Longitude* biasa digunakan lambang  $\lambda$  (*Lamda*). Harga Thulul Balad adalah  $0^\circ$  s/d  $180^\circ$ . Bagi tempat-tempat yang berada di sebelah barat Greenwich disebut "Bujur Barat" dan bagi tempat-tempat yang berada di timur Greenwich disebut "Bujur Timur". Lihat Muhyiddin Khazin, *Ibid.*, hal. 84.

<sup>12</sup> *Ibid.*

Proses perhitungan arah kiblat dengan alat bantu tabel logaritma bisa dikatakan masih tergolong manual. Dengan demikian orang yang mempelajari ilmu falak dengan alat bantu tersebut tidak terjebak dalam perhitungan instan. Hal inilah yang mendasari pengarangnya untuk tetap mempertahankan penggunaan alat bantu tabel logaritma.

Namun dalam masalah akurasi hasil perhitungan belum diketahui apakah sudah akurat atau belum. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengkaji kitab ini dengan judul: “Studi Analisis Hisab Arah Kiblat Dalam Kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar’iyyah bi al-Lugharitmiyyah*.”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada uraian pendahuluan, maka dapat dikemukakan disini pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian berikutnya. Adapun permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hisab arah kiblat Muhammad Khumaidi Jazry dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar’iyyah bi al-Lugharitmiyyah*?
2. Bagaimana keakurasian hisab arah kiblat Muhammad Khumaidi Jazry dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar’iyyah bi al-Lugharitmiyyah*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hisab arah kiblat Muhammad Khumaidi Jazry dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah* .
2. Untuk mengetahui keakurasian hisab arah kiblat Muhammad Khumaidi Jazry dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah*.

#### **D. Telaah Pustaka**

Tahapan ini adalah tahapan *previous finding* terhadap beberapa penelitian. Dengan mengambil langkah ini pada dasarnya juga bertujuan sebagai jalan pemecahan permasalahan penelitian. Telaah pustaka juga dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang hubungan pembahasan dengan penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, sehingga dengan upaya ini tidak terjadi pengulangan yang tidak perlu.

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan penulis lakukan antara lain:

1. Skripsi Rizal Mubit (2012) S. 1 Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo yang berjudul "Analisis Penentuan Waktu Salat Dalam Kitab Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah karya Karya KH. Muhammad Khumaidi Jazry".<sup>13</sup> Dalam skripsi tersebut menjelaskan mengenai penentuan metode waktu salat yang digunakan dalam kitab tersebut.
2. Skripsi Sri Hidayati (2011) S.1 Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo yang berjudul "Studi Analisis Hisab Arah Kiblat Dalam Kitab Syawariq al-

---

<sup>13</sup> Rizal Mubit, "Analisis Penentuan Waktu Salat dalam Kitab Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah karya Karya KH. Muhammad Khumaidi Jazry", skripsi Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang, 2012.

Anwar”.<sup>14</sup> Secara garis besar skripsi tersebut menguraikan tentang metode hisab arah kiblat yang digunakan dalam kitab tersebut. Dengan ditemukan model perhitungan dan mekanisme hisab arah kiblat yang tidak begitu berbeda dengan metode-metode yang terdapat dalam buku-buku kontemporer yaitu sama-sama menggunakan rumus *spherical trigonometri*.

3. Skripsi Encep Abdul Rojak (2011) S.1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo yang berjudul “Hisab Arah Kiblat Menggunakan Rubu’ Mujayyab (Studi Pemikiran Muh. Maksun Bin Ali Dalam Kitab Al-Durus al-Falakiyah)”,<sup>15</sup> yang menguraikan penggunaan alat bantu *Rubu’ Mujayyab* dalam perhitungan arah kiblat serta signifikansi *Rubu’ Mujayyab* dalam kitab *Al-Durus al-Falakiyah* di era digitalisasi.
4. Skripsi Iwan Kusmidi (2003) S.1 Fakultas Syari’ah UIN Kalijaga Yogyakarta yang berjudul “Aplikasi Trigonometri Dalam Penentuan Arah Kiblat”<sup>16</sup>. Skripsi ini menjelaskan tentang hisab arah kiblat yang dilakukan di dalam bidang tiga dimensi, dimana Bumi bukan dianggap sebagai lingkaran tetapi berbentuk seperti bola dengan menggunakan ilmu ukur segitiga bola. Rumus-rumus tersebut, kemudian diaplikasikan di dalam penentuan arah kiblat.

---

<sup>14</sup> Sri Hidayati, “Studi Analisis Hisab Arah Kiblat Dalam Kitab Syawariq al-Anwar”, Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2011.

<sup>15</sup> Encep Abdul Rojak, “Hisab Arah Kiblat Menggunakan Rubu’ Mujayyab (Studi Pemikiran Muh. Maksun Bin Ali Dalam Kitab Al-Durus al-Falakiyah)”, Skripsi Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2011.

<sup>16</sup> Iwan Kusmidi, “Aplikasi Trigonometri Dalam Penentuan Arah Kiblat”, Skripsi Fakultas Syariah UIN Kalijaga Yogyakarta, 2003.

5. Skripsi Mahya Laila (2011) S. 1 Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo yang berjudul "Studi Komparasi tentang Keakurasian Hisab Arah Kiblat Syekh Muhammad Thahir Jalaluddin al-Minangkabawi dalam Kitab *Pati Kiraan* pada Menentukan Waktu yang Lima dan Hala Kiblat dengan Logaritma dan KH. Zubair Umar al-Jailani dalam Kitab *Al-Khulashah al-Wafiyah*."<sup>17</sup> Skripsi ini menjelaskan hisab arah kiblat Syekh Muhammad Thahir Jalaluddin al-Minangkabawi dalam kitab *Pati Kiraan pada Menentukan Waktu yang Lima dan Hala Kiblat dengan Logaritma* dan hisab arah kiblat KH. Zubair Umar al-Jailani dalam kitab *al-Khulashah al-Wafiyah* menggunakan logaritma dikategorikan kepada kitab *hakiki tahkiki*, karena hasil perhitungannya sudah berpangkal pada teori heliosentris dan tidak terlalu jauh berbeda dengan hasil perhitungan hisab kontemporer.

Dalam telaah pustaka tersebut, menurut hemat penulis belum ada pembahasan yang spesifik tentang analisis hisab arah kiblat dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyah bi al-Lugharitmiyyah* karya Muhammad Khumaidi Jazry ini.

#### **E. Kerangka Teoritik**

Salah satu kajian ilmu falak adalah menentukan arah kiblat. Pada hakikatnya, arah menghadap ke kiblat dapat ditentukan dari setiap titik atau tempat di permukaan Bumi. Penentuan arah kiblat merupakan penentuan

---

<sup>17</sup> Mahya Laila, "Studi Komparasi tentang Keakurasian Hisab Arah Kiblat Syekh Muhammad Thahir Jalaluddin al-Minangkabawi dalam Kitab *Pati Kiraan* pada Menentukan Waktu yang Lima dan Hala Kiblat dengan Logaritma dan K. H Zubair Umar al-Jailani dalam Kitab *Al-Khulashah al-Wafiyah*." Skripsi Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang, 2011.



posisi yang terdekat dihitung dari suatu daerah ke Ka'bah di Mekah dengan pertimbangan lintang bujur Ka'bah. Serta memperhitungkan data geografis tempat, yaitu data lintang dan bujur tempat.

Pada saat ini, metode yang sering digunakan dalam pengukuran arah kiblat ada dua macam, yaitu memanfaatkan bayang-bayang kiblat (*Rashd al-Kiblat*) dan menentukan Azimut Kiblat.

#### 1. *Rashd al-Kiblat*

Fenomena *Rashd al-Kiblat* di sini adalah fenomena Matahari melintasi garis yang menghubungkan antara suatu tempat dengan Ka'bah. *Rashdul* Kiblat berarti setiap bayangan benda yang berdiri tegak lurus di permukaan Bumi pada suatu saat tertentu berhimpit dengan arah kiblat suatu tempat menunjukkan arah kiblat.<sup>18</sup> Dengan cara menghitung kapan Matahari melintasi garis itu, maka sudah bisa menentukan arah kiblat dengan tepat.

*Rashd al-Kiblat* terbagi menjadi dua waktu, yaitu *Rashd al-Kiblat* harian dan *Rashd al-Kiblat* tahunan. *Rashd al-Kiblat* harian terjadi setiap hari ketika Matahari melintasi jalur Ka'bah.<sup>19</sup> Hal ini terjadi karena pergerakan Matahari semu bergerak melintasi lingkaran besar yang menghubungkan suatu tempat dengan Ka'bah. Waktu terjadinya *rashd al-Kiblat* ini hanya 1 (satu) kali dalam satu hari. Apabila sudah lewat dari jam *rashd al-Kiblat* harian, maka pada hari itu tidak ada lagi *rashd al-kiblat*.

---

<sup>18</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, hal 72.

<sup>19</sup> *Ibid*, hal 74.

Untuk mendapatkan jam *rashd al-kiblat* di tempat yang sama, maka harus menunggu pada hari berikutnya.

Adapun *Rashd al-Kiblat* tahunan yaitu ketika posisi Matahari berada di atas Ka'bah. Dalam satu tahun akan ditemukan dua kali posisi Matahari berada di atas Ka'bah. Ini terjadi pada setiap tanggal 28 Mei (Pukul 11. 57. 16 LMT atau Pukul 16. 17. 56 WIB) dan 16 Juli ( Pukul 12. 06. 03 LMT atau Pukul 16. 26. 43 WIB ). *Rashd al-Kiblat* ini terjadi karena nilai deklinasi Matahari sama/hampir sama dengan nilai lintang utara Ka'bah, yaitu sebesar  $+21^{\circ} 25' 21.4''$  LU. Pada saat itu Matahari berada di atas Ka'bah yang tegak lurus dengan permukaan Bumi, sehingga benda yang tegak lurus pada saat itu mengarah ke arah Ka'bah yang berarti kiblat.

Cara penentuan arah kiblat dengan *Rashd al-Kiblat* ini sangat mudah sekali, tidak memerlukan waktu yang lama, cukup hanya menunggu jam *rashd al-kiblat* itu.

## 2. Menentukan Azimut Kiblat

Azimut secara bahasa sama dengan *Jihah* (arah).<sup>20</sup> Yang dimaksud azimut kiblat disini adalah arah atau garis yang menunjuk ke kiblat.<sup>21</sup> Secara astronomi arah azimut kiblat dihitung dari utara sejati ke arah timur, searah dengan perputaran jarum jam sampai dengan benda itu berada, yaitu Ka'bah.

---

<sup>20</sup> Muhyiddin Khazin, *op. cit*, hal 40.

<sup>21</sup> Ahmad Izzuddin, *op. cit*, hal 28.

Data-data yang diperlukan dalam menghitung azimuth kiblat adalah data lintang dan bujur tempat, dan data lintang dan bujur Mekah. Perhitungan azimuth kiblat ini bisa menggunakan alat yang digital maupun manual. Alat yang digital seperti Kalkulator dan komputer, adapun yang manual seperti *Rubu' Mujayyab* dan tabel logaritma lima desimal. Perhitungan menggunakan kalkulator sangatlah mudah, hanya mencari perbedaan bujur antara Ka'bah dengan tempat, kemudian data-data itu dimasukkan ke dalam rumus segitiga bola, kemudian hasilnya sudah bisa diketahui.

Hasil dari perhitungan azimuth kiblat bisa diaplikasikan ke dalam beberapa instrumen penentuan arah kiblat yang berbentuk/mengandung sudut, diantaranya adalah Kompas, *Theodolit*, *Rubu' Mujayyab*, dan juga jasa internet yaitu melalui *qibla locator* atau google earth.

1. Kompas adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengetahui arah mata angin, di dalamnya terdapat jarum yang bermagnet yang senantiasa menunjukkan arah utara dan selatan magnetik.<sup>22</sup> Setelah arah utara kompas dikoreksi dengan variasi magnet, maka nilai azimuth kiblat diaplikasikan ke dalam skala kompas sesuai dengan nilai azimuthnya, maka dari pusat kompas ke arah azimuth kiblat itu adalah arah kiblat untuk tempat itu.
2. *Theodolit* adalah sebuah alat yang terdiri dari skala vertikal dan horisontal yang digunakan untuk menentukan tinggi dan azimuth suatu

---

<sup>22</sup> Muhyiddin Khazin, *op. cit.*, hal 31.

benda langit dengan satuan derajat. Data horisontal didapatkan dari bidang yang bisa berputar secara horisontal, dan data vertikal didapatkan dari teropong yang bisa bergerak secara vertikal. Teropong ini bebas bergerak sepanjang bidang meridian.<sup>23</sup>

3. *Qibla Locator* adalah salah satu piranti lunak aplikasi internet adalah *Qibla Locator* yang termuat dalam situs <http://www.qiblalocator.com>. Piranti ini dirancang oleh Ibn Mas'ud dengan menggunakan aplikasi *Google Maps API v2*, sejak tahun 2006. Untuk mengetahui arah kiblat dengan *Qibla Locator*, di bagian atas situs itu ada kotak untuk memasukkan lokasi, alamat atau nama jalan, kode pos, dan negara atau garis lintang dan garis bujur, kemudian tekan *enter*, maka hasilnya akan tampak.

## F. Metode Penulisan

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

### 1. Jenis Penelitian

Dilihat dari pendekatan analisisnya, jenis penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian *kualitatif*, hal ini dikarenakan data yang akan dianalisis berupa data yang didapat dengan cara pendekatan Kualitatif.<sup>24</sup>

Disamping itu, jika dilihat dari karakteristik masalah berdasarkan kategori fungsionalnya, penelitian ini termasuk penelitian kepustakaan (*Library Research*) yakni penulis melakukan penelitian terhadap kitab *Al-*

---

<sup>23</sup> *Ibid.*

<sup>24</sup> Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Cet I (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998) hal 5.

*Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyah bi al-Lugharitmiyyah* karangan Muhammad Khumaidi Jazry. *Library research* adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian.<sup>25</sup> Dengan *library research* ini lebih daripada sekedar memperdalam kajian teoritis, bahkan memanfaatkan sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian ini.<sup>26</sup>

## 2. Metode Pengumpulan Data dan Sumber Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka metode yang penulis gunakan adalah:

- a. Metode *dokumentasi*,<sup>27</sup> yakni penulis melakukan analisis terhadap sumber data yaitu kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyah bi al-Lugharitmiyyah* sebagai data primer, dan buku-buku ilmu falak lain yang menunjang.
- b. Metode *wawancara*<sup>28</sup> terhadap pengarang kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyah bi al-Lugharitmiyyah* Muhammad Khumaidi Jazry.

---

<sup>25</sup> Dalam aplikasinya, hampir semua jenis penelitian memerlukan studi pustaka (*Library research*). Lihat Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2004, hal 1- 3.

<sup>26</sup> *Ibid.*

<sup>27</sup> Studi Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen. Dokumen yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan notulen rapat, catatan kasus dalam pekerjaan sosial dan dokumen lainnya. Lihat Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*, Cet I (Bogor: Ghalia Indonesia, 2002) hal.87

<sup>28</sup> Wawancara atau Interview adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden , dan jawaban-jawabannya dicatat atau direkam. Lihat Iqbal Hasan, *Ibid*, hal. 85

Adapun dalam penelitian ini terdapat dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam hal ini data primer<sup>29</sup> adalah data yang diperoleh dari kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiiyyah* dan hasil wawancara dengan Muhammad Khumaidi Jazry selaku pengarang kitab tersebut. Sedangkan *data sekunder*<sup>30</sup> adalah seluruh dokumen, buku-buku dan juga hasil wawancara dengan ahli falak yang berkaitan dengan obyek penelitian.

### 3. Metode Analisis Data

Setelah data terkumpul, metode analisis yang penulis gunakan adalah analisis *deskriptif kualitatif*. Jenis analisis datanya adalah *content analysis* atau yang lebih dikenal dengan istilah "analisis isi". Untuk mengetahui tingkat keakurasian hisabnya, penulis menggunakan metode analisis perbandingan antara hisab arah kiblat yang tertuang dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiiyyah* dengan perhitungan kontemporer. Analisis ini diperlukan untuk menguji apakah metode hisab yang tertuang dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiiyyah* sesuai dengan kebenaran ilmiah astronomi modern.

---

<sup>29</sup> Data Primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Lihat Iqbal Hasan, *Ibid*, hal. 82

<sup>30</sup> Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Lihat Iqbal Hasan, *Ibid*.

## G. Sistematika Penulisan

Secara garis besar, penulisan penelitian ini disusun perbab dan terdiri atas lima bab. Dalam setiap bab, terdapat beberapa sub bahasan. Adapun sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut:

Bab pertama adalah Pendahuluan. Pada Bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, tujuan penelitian, telaah pustaka, kerangka teoritik, metode penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab kedua yakni Fiqh Arah Kiblat. Bab ini meliputi pengertian kiblat, dasar hukum menghadap kiblat, sejarah kiblat, pendapat para ulama, dan macam-macam metode penentuan arah kiblat.

Bab ketiga berisi tentang Hisab Arah Kiblat Muhammad Khumaidi Jazry Dalam Kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah*. Pada Bab ini diuraikan tentang tentang biografi intelektual dari pengarang kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah* (Muhammad Khumaidi Jazry), karya-karya Muhammad Khumaidi Jazry, hisab arah kiblat *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah* dengan tabel logaritma lima desimal.

Bab keempat yaitu Analisis Hisab Arah Kiblat Muhammad Khumaidi Jazry dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyyah bi al-Lugharitmiyyah*. Bab ini merupakan pokok dari pembahasan penulisan skripsi yakni meliputi analisis hisab arah kiblat Muhammad Khumaidi Jazry dengan tabel logaritma dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-*

*Syar'iyah bi al-Lugharitmiyyah* . Dan analisis akurasi hisab arah kiblat dalam kitab *Al-Khulashah fi al-Awqat al-Syar'iyah bi al-Lugharitmiyyah*.

Bab kelima adalah Penutup. Bab ini merupakan bab penutup skripsi yang meliputi kesimpulan, saran, dan kata penutup.