

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cara penentuan arah kiblat banyak ditawarkan dalam kitab-kitab klasik dan buku-buku ilmu falak karya ahli falak masa kini. Beberapa kitab klasik yang menjelaskan tentang penentuan arah kiblat yang dijadikan sebagai pedoman di antaranya *Syawâriq al-Anwâr* karya dari KH. Noor Ahmad SS,¹ *Durûs al-Falakiyah* karya Muhammad Ma'sum bin Ali,² *al-Khulāṣah al-Wafiyah* karya K.H. Zubair Umar al-Jailani.³

Sedangkan beberapa buku yang menjelaskan tentang penentuan arah kiblat yang dijadikan sebagai pedoman⁴ di antaranya Metode pengukuran arah kiblat dalam buku *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat* karya Slamet Hambali,⁵ buku *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern* karya Susiknan Azhari,⁶ buku *Ilmu Falak dalam Teori*

¹ KH. Noor Ahmad SS seorang ahli falak dari Jepara Jawa Tengah, beliau belajar ilmu falak sejak tahun 1952 M / 1372 H berguru kepada KH. Turaichan Adjhuri, KH. Rif'an dan KH. Zubaer Umar al-Jaelani. Karya beliau tentang ilmu falak adalah *Syawâriq al-Anwâr*, *Syams al-Hilâl*, *Nur al-Anwâr*. Noor Ahmad, *Syawâriq al-Anwâr*, Kudus: Madrasah Tasywiq al-Tullab Salafiyah, t.t, hlm. 21-32.

² Muhammad Ma'sum bin Ali, *Durûs al-Falakiyah*, Kewarun Jombang: Maktabah Sa'at bin Nasir, 1992, hlm. 6-16.

³ Zubair Umar al-Jaelani ahli falak dari Salatiga Jawa Tengah, beliau banyak terlibat aktif di berbagai lembaga dan organisasi. Beliau disibukkan dengan urusan-urusan pegawai negeri jadi ia tidak banyak menulis dan salah satu karyanya yang dipublikasikan hanya *al-Khulāṣah al-Wafiyah*. Zubair Umar al-Jaelani, *al-Khulāṣah al-Wafiyah*, Surakarta: Melati, t.t, hlm. 106-112.

⁴ Semua rumus yang digunakan dalam buku tersebut memakai kaidah-kaidah ilmu ukur bola dan penjabaran ke dalam bentuk rumus baru berpijak dari rumus dasar segitiga bola tetapi esensi dari hasil perhitungannya itu tetap sama.

⁵ Slamet Hambali, *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*, Yogyakarta: Pustaka Ilmu, Cet. ke-1, 2013, hlm. 91-95.

⁶ Rumus Arah Kiblat: $a = 90 - \phi^x$, $b = 90 - \lambda^m$, $C = \lambda^x - \lambda^m$. $\text{Cotg } B = \text{cotg } b \times \sin a / \sin C - \cos a \times \text{cotg } C$. Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, Cet. ke-2, 2007, hlm. 57.

dan *Praktik* karya Muhyiddin Khazin⁷ dan buku *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya* karya Ahmad Izzuddin,⁸ buku *Kitab Ilmu Falak dan Hisab* karya K.R. Muhammad Wardan.⁹

Perhitungan arah kiblat dalam beberapa kitab dan buku yang penulis paparkan di atas bisa dijadikan pedoman dalam penentuan arah kiblat namun problem arah kiblat pada masa kini tetap eksis meskipun konsepsi, perhitungan, dan metode pengukuran arah kiblat sudah dikembangkan dan dibakukan sejak lama. Secara garis besar, problem arah kiblat di Indonesia dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok yaitu ranah teknis dan ranah sosiologis.

Pertama, ranah teknis. Problem arah kiblat kontemporer dalam ranah teknis merupakan permasalahan terkait teknik perhitungan arah kiblat dan aplikasinya di lapangan. Salah satunya adalah kekeliruan penerapan konsepsi, problem lainnya yaitu pengabaian ataupun kesalahan dalam memasukkan nilai deklinasi magnetik dan problem selanjutnya adalah pembiasaan dan problem penyesuaian.¹⁰

⁷ Rumus Arah Kiblat: $a = 90 - \varphi^x$, $b = 90 - \lambda^m$, $C = \lambda^x - \lambda^m$: $\text{Cotg } B = \sin a \times \text{cotan } b / \sin C - \cos a \times \text{cotg } C$. Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*, Yogyakarta: Buana Pustaka, Cet. ke-3, 2004, hlm. 55.

⁸ Rumus arah kiblat: $\tan Q = \tan \varphi^m \times \cos \varphi^x \times \text{cosec SBMD} - \sin \varphi^x \times \text{cotan SBMD}$. $\text{Cotan } B = \tan \varphi^m \times \cos \varphi^x / \sin C - \sin \varphi^x / \tan C$. Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, Semarang: Pustaka al-Hilal, Cet. ke-1, 2012, hlm. 39.

⁹ K.R. Muhammad Wardan, *Kitab Ilmu Falak dan Hisab*, Jogjakarta: Maktabah Mataramiyah, Cet. ke-1, 1957, hlm. 81-84.

¹⁰ Muh. Ma'rufin Sudiby, *Sang Nabi pun Berputar*, Solo: Tinta Medina, Cet. ke-1, 2011, hlm. 167-170.

Kedua, ranah sosiologis. Problem arah kiblat kontemporer dalam ranah sosiologis adalah permasalahan yang terkait buah pemikiran manusia yang beragam dan interaksi sesama manusia dalam melihat permasalahan arah kiblat. Salah satunya adalah terkait dengan penghormatan/penghargaan kepada leluhur dan terkait dengan eksistensi kubu-kubu di suatu masjid/mushala. Problem lainnya adalah persepsi kiblat bisa menghadap ke mana saja, tidak harus menghadap ke kiblat secara persis dan tumbuhnya anggapan bahwa arah kiblat semata merupakan persepsi (anggapan) manusia, yang dilatarbelakangi oleh wawasan dan penguasaan ilmu, metode, dan tujuannya. Oleh karena itu, arah kiblat mereka anggap bukan bagian dari ilmu pengetahuan yang objektif disertai bukti.¹¹

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. Perkembangan penentuan arah kiblat ini dapat dilihat dari alat-alat yang dipergunakan untuk mengukurnya, seperti *tongkat istiwa'*¹², *rubu' al-mujayyab*,¹³ *kompas*,¹⁴ dan *theodolite*.¹⁵ Selain itu, sistem perhitungan yang

¹¹ *Ibid*, hlm. 171-173.

¹² Alat sederhana yang terbuat dari sebuah tongkat yang ditancapkan tegak lurus pada bidang datar dan diletakkan di tempat terbuka agar mendapat sinar Matahari. Alat ini berguna untuk menentukan waktu Matahari hakiki, menentukan titik arah mata angin, menentukan tinggi Matahari, dan melukis arah kiblat. Muhyidin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Buana Pustaka, Cet. ke-1, 2005, hlm. 84-85.

¹³ *Rubu' al-Mujayyab* atau "kuadran sinus" adalah alat hitung astronomis untuk memecahkan permasalahan segitiga bola dalam astronomi. Komponen *Rubu'* terdiri dari *markaz*, *qaus al-irtifa'*, *jaib al-tamâm*, *al-sittini*, *hadafah*, *khait*, *syakul*, *muri*, *al-tajyîb*, *qaus al-aşr*, *dairot al-mail al-a'zam*. Hendro Setyanto, *Rubu' Al-Mujayyab*, Lembang: Puduk Scientific, 2002, hlm. 1-4.

dipergunakan juga mengalami perkembangan, baik mengenai koordinat maupun sistem ilmu ukurnya yang sangat terbantu dengan adanya alat bantu perhitungan seperti *kalkulator scientific* maupun alat bantu pencarian data koordinat yang semakin canggih seperti GPS¹⁶ (*Global Positioning System*).¹⁷

Dalam ranah teknis ada berbagai metode pengukuran arah kiblat yang digunakan oleh orang Islam seperti kompas kiblat,¹⁸ tongkat istiwa',¹⁹ *raşd al-qiblat* lokal,²⁰ *raşd al-qiblat* global,²¹ *theodolit*,²² segitiga

¹⁴ Alat penunjuk arah mata angin. Jarum kompas yang terdapat pada kompas ini terbuat dari logam magnetis yang dipasang sedemikian rupa sehingga mudah bergerak menunjukkan arah Utara. Hanya saja arah Utara yang ditunjukkan bukan arah Utara sejati (titik kutub Utara), tetapi menunjukkan arah Utara magnet Bumi, yang posisinya selalu berubah-ubah dan tidak berhimpit dengan kutub Bumi. Ahmad Izzuddin, *Menentukan Arah Kiblat Praktis*, Semarang: Walisongo Press, Cet. ke-1, 2010, hlm. 47-48.

¹⁵ Alat yang digunakan untuk mengukur sudut horizontal (*Horizontal Angel* = HA) dan sudut vertikal (*Vertical Angel* = VA). Alat ini banyak digunakan sebagai piranti pemetaan pada survei geologi dan geodesi. *Ibid*, hlm. 55.

¹⁶ GPS adalah sistem radio navigasi dan penentuan posisi menggunakan satelit. Nama formalnya adalah NAVSTAR GPS, kependekan dari *NA Vigation Satellite Timing and Ranging Global Positioning System*. Sistem yang dapat digunakan oleh banyak orang sekaligus dalam segala cuaca ini, didesain untuk memberikan posisi dan kecepatan tiga dimensi yang teliti, dan juga informasi mengenai waktu, secara kontinyu di seluruh dunia. GPS dapat memberikan informasi mengenai posisi, kecepatan, dan waktu secara cepat, teliti, dan murah dimana saja di Bumi ini pada setiap waktu, siang maupun malam tanpa bergantung pada kondisi cuaca. Hasanuddin Z. Abidin, *Geodesi Satelit*, Jakarta: PT Pradnya Paramita, Cet. ke-1, 2001, hlm. 171.

¹⁷ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, Semarang: Pustaka Rizki Putra, Cet. ke-1, 2012, hlm. 29.

¹⁸ Kompas kiblat merupakan alat yang sangat mudah digunakan untuk menentukan arah kiblat suatu tempat, sebab dengan meletakkan kompas tersebut di suatu tempat, jarumnya akan secara otomatis mengarah atau menunjukkan arah kiblat yang dicari. A. Jamil, *Ilmu Falak (Teori & Aplikasi)*, Jakarta: Amzah, Cet. ke-2, 2011, hlm. 122.

¹⁹ Mengamati bayang-bayang tongkat sebelum dan sesudah kulminasi, memberi titik pada garis lingkaran ketika ujung bayang-bayang menyentuh garis lingkaran, kemudian dua titik tersebut dihubungkan dengan garis lurus maka membentuk garis Timur-Barat dan membuat garis tegak lurus pada garis Timur-Barat maka memperoleh garis titik Utara-Selatan. Menghitung jam barapa bayang-bayang tongkat tepat ke arah kiblat, pada jam yang telah ditentukan tiba, memberi titik pada pangkal dan ujung bayang-bayang, menghubungkan kedua titik dan itulah arah kiblat. Ahmad Musonnif, *Ilmu Falak Metode Hisab Awal Waktu Salat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hisab Hakiki Awal Bulan*, Yogyakarta: Teras, Cet. ke-1, 2011, hlm. 94.

²⁰ Arah kiblat yang diperoleh dengan sistem ini bersifat lokal, tidak berlaku di tempat yang lain, masing-masing tempat harus diperhitungkan sendiri-sendiri. *raşd al-qiblat* lokal hanya terjadi manakala azimuth Matahari sama dengan azimuth kiblat atau azimuth kiblat dikurangi 180⁰

siku dari bayangan Matahari setiap saat,²³ melihat rasi bintang,²⁴ *rubu' mujayyab*,²⁵ software arah kiblat di antaranya *Qibla Locator*,²⁶ *Google Earth*,²⁷ program *Mawâqit*²⁸ dan *al-Mîqât*.²⁹ Setiap orang yang berada di

atau azimuth kiblat ditambah 180^0 yang berarti bisa pagi hari dan bisa sore hari. Slamet Hambali, *Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat*, Yogyakarta: Pustaka Ilmu, Cet. ke-1, 2013, hlm. 45.

²¹ Posisi Matahari tepat berada di atas Ka'bah akan terjadi ketika lintang Ka'bah sama dengan deklinasi Matahari, pada saat itu Matahari berkulminasi tepat di atas Ka'bah. Dengan demikian arah jatuhnya bayangan benda yang terkena cahaya Matahari itu adalah arah kiblat. Terjadi pada tanggal 27/28 Mei pk. 11.57 LMT dan tanggal 15/16 Juli pk. 12.06 LMT. Kondisi ini berlaku untuk kawasan di antara pantai Timur Asia, yang mencakup Samudra Atlantik, Afrika, sebagian Asia, sebagian Eropa, Samudra Eropa, Samudra Hindia, dan lingkaran Aktrik (kutub Utara). Susiknan Azhari, *Op.Cit*, hlm. 53. Fenomena ini juga bisa terjadi pada titik lawan Ka'bah yang memiliki koordinat $21^{\circ}25'21''$ LS $140^{\circ}10'26''$ BB. Terjadi pada tanggal 27-29 November pk. 21.09 LMT dan tanggal 12-14 Januari pk. 21.09 LMT. Kondisi ini berlaku untuk kawasan Samudra Pasifik, sebagian besar Amerika, sebagian besar Australia, sebagian kecil Asia tenggara dan lingkaran Antartik (kutub Selatan). Muh Ma'rufin Sudibyo, *Op. Cit*, hlm. 286.

²² Pengukuran arah kiblat dengan *theodolit* yang terlebih dulu menentukan tempat, persiapan data, setting *theodolit* dan perhitungan kemudian putar *theodolit* hingga layar *theodolit* menampilkan angka senilai hasil perhitungan azimuth kiblat, turunkan sasaran *theodolit* sampai menyentuh tanah pada jarak sekitar 5 meter dari *theodolit* dan berilah titik pada tepat sasaran. Hubungkan antara titik sasaran dengan tempat berdirinya *theodolit* dengan garis lurus atau benang, garis atau benang tersebut itulah arah kiblat tempat tersebut. Muhyidin Khazin, *Op.Cit*, hlm. 60-62.

²³ Metode pengukuran arah kiblat ini menggunakan segitiga siku-siku yang didapatkan dari bayangan tongkat yang berdiri tegak dan terkena cahaya Matahari. Ada dua model yaitu dengan satu segitiga siku-siku dan dua segitiga siku-siku. Slamet Hambali, *Op.Cit*, hlm. 90.

²⁴ Rasi bintang yang dapat menunjukkan arah Utara adalah rasi bintang ursa major dan ursa minor atau yang biasa dikenal dengan bintang kutub atau polaris, bintang ini terletak pada garis lurus sumbu rotasi Bumi, jadi dilihat dari mana pun, tetap menunjukkan arah Utara berpedoman pada rasi bintang Biduk dan rasi bintang Cassiopeia, dengan bantuan bintang-bintang ini arah kiblat dapat ditentukan dengan mudah, *pole stars* digunakan tanda arah Utara untuk mengetahui arah kiblat. Rasi bintang yang langsung dapat digunakan untuk menentukan arah kiblat yaitu Rasi Bintang Orion. A. Kadir, *Formula Baru Ilmu Falak Panduan Lengkap & Praktis*, Jakarta: Amzah, Cet. ke-2, 2012, hlm. 90-91.

²⁵ Dalam menentukan arah kiblat menggunakan *rubu'* kita cukup meletakkan *rubu'* ke posisi arah kiblat dari hasil perhitungan. Misal sekitar $24^0 30'$, maka benang diarahkan sesuai dengan data yang ada pada *rubu'* tersebut. Hanya saja data yang disajikan dalam *rubu'* ini tidak mencapai satuan detik, sehingga data yang dihasilkan dinilai masih kasar dan kurang akurat. Ahmad Izzuddin, *Op.Cit*, hlm. 57.

²⁶ Salah satu software yang bisa dimanfaatkan untuk mengetahui arah kiblat masjid atau mushala di sekitar rumah kita yaitu *Qibla Locator* atau seperti *Qibla Direction*. Dengan menggunakan bantuan satelit posisi tempat kita berada dapat kita ketahui dan kita dapat melihat sendiri hasil dari garis merah yang ada, apakah bangunan masjid dan mushola sudah menghadap ke Ka'bah atau belum. Aplikasi ini dapat kita buka di www.qiblalocator.com.

²⁷ *Google Earth* adalah aplikasi pemetaan interaktif yang memudahkan kita melihat dunia. *Software* ini adalah salah satu cara untuk mengetahui seberapa besar azimuth tempat di mana kita berada. Dengan menggunakan satelit kita dapat mengetahui daerah yang kita inginkan lalu kita tandai sampai pada titik Ka'bah langsung. Dengan menandai sebuah kota dan Ka'bah kemudian menghubungkannya melalui penggaris akan terlihat besar azimuth kota tersebut terhadap Ka'bah. Aplikasi *software* ini dapat kita gunakan setelah ketika kita mendownload di

kamar, rumah, masjid dan tempat lainnya ketika melaksanakan salat akan lebih mudah menghadap ke arah kiblat yang hakiki.

Cara perhitungan arah kiblat yang modern sudah banyak dijumpai dalam buku ilmu falak baik yang pembahasannya menggunakan bahasa Inggris, bahasa Arab maupun bahasa Indonesia. Salah satu buku perhitungan arah kiblat yang menggunakan bahasa arab adalah kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*.

Pengarang kedua kitab ini adalah Ahmad Ghazali seorang tokoh falak dari Madura. Beliau menjabat sebagai Penasehat LFNU Jatim, anggota BHR Jatim, anggota Hisab dan Ru'yat Kementerian Agama RI. Beliau menghasilkan banyak karya tulis tentang Ilmu Falak.³⁰

Ahmad Ghazali sebagaimana dikutip dari Kitri Sulastri, mengungkapkan bahwa penyusunan kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* ini berdasarkan keinginan Ahmad Ghazali untuk ikut memasyarakatkan ilmu falak di kalangan umat Islam pada umumnya dan

www.googleearth.com dan menginstalnya di komputer. *Software* hanya dapat bekerja dengan bantuan koneksi jaringan internet sehingga dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan.

²⁸ Software yang dapat digunakan untuk memperhitungkan arah kiblat yang dibuat oleh salah seorang peneliti yang aktif di Bakosurtanal (Badan Koordinasi dan Survei) Indonesia yaitu Dr. ing. Khafid. Cara perhitungan arah kiblat software ini dengan memasukkan data koordinat tempat. Disamping perhitungan kiblat yang dihitung dari titik Utara, *software* ini menyediakan perhitungan *raşd al-kiblat* pada setiap tanggal, serta waktu bayangan Matahari pada interval waktu perjam. Ahmad Izzuddin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, Jakarta Pusat: Kementerian Agama Republik Indonesia Direktorat Jendral Pendidikan Islam Direktorat Pendidikan Tinggi Islam, 2012, hlm. 87.

²⁹ Software ini dibuat oleh Ahmad Izzuddin dan Aliq Burhani. Cara operasional dalam mencari sudut kiblat suatu tempat/kota hampir sama dengan program yang lain yaitu dengan cara memasukkan lintang dan bujur tempat yang kita kehendaki. Dalam *al-Miqât* ini terdapat program penentuan salat lima waktu dengan mempertimbangkan ketinggian tempat. Selain program arah kiblat, ada jadwal waktu salat yang disetting dalam interval waktu yang bisa dicetak langsung. *Ibid*, hlm. 88.

³⁰ Purqon Nur Ramdhan, *Skripsi Studi Analisis Metode Hisab Arah Kiblat KH. Ahmad Ghazali dalam kitab Irsyad al-Murîd*. Skripsi Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang, 2012, hlm. 54-55. t.d.

para santri pada khususnya. Oleh karena itu kitab-kitab tersebut disusun dengan bahasa yang sederhana dan singkat sehingga mudah dipahami serta dapat dikerjakan dengan alat hitung modern.³¹

Hisab arah kiblat dalam kedua kitab ini sudah menggunakan ilmu ukur bola atau segitiga bola (trigonometri bola). Hal ini ditandai dengan rumus-rumus trigonometri yang digunakan yaitu rumus sinus, cosinus dan tangen, sehingga dengan menggunakan rumus segitiga bola maka kota-kota yang sudah diketahui lintang dan bujurnya akan diketahui arah kiblatnya dengan tepat.³²

Teori perhitungan arah kiblat juga sangat penting karena perhitungan arah kiblat akan mendapat hasil yang akurat dengan menggunakan teori perhitungan yang sesuai dalam menentukan arah kiblat.³³ Konsep arah dalam teori trigonometri bola adalah garis yang menghubungkan antara titik ke titik lainnya di permukaan Bumi berpedoman pada jarak terdekat yang dihitung melalui lingkaran besar (*great circle*). Dengan acuan *great circle* ini, sudut arah yang terbentuk akan berbeda-beda di sepanjang garis menuju suatu tempat tersebut

³¹ Kitri Sulastri, *Skripsi, Studi Analisis Hisab Awal Bulan Kamariah dalam Kitab Irsyâd al-Murîd*, Semarang: IAIN Walisongo, 2010, hlm.10.

³² Ilmu ukur segitiga bola didasarkan pada kenyataannya bahwa Bumi berbentuk bulat seperti bola sehingga jarak terdekat dari kedua tempat yaitu antara suatu tempat dengan Ka'bah bukan berbentuk segitiga dengan tiga buah garis lurus tetapi berbentuk segitiga bola dengan tiga buah busur lingkarannya. Maskufa, *Ilmu Falaq*, Jakarta: GP Press, Cet. ke-1, 2009, hlm. 134.

³³ Kementerian Agama Republik Indonesia Direktorat Jendral Pendidikan Islam Direktorat Pendidikan Tinggi Islam, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, Jakarta Pusat: Kementerian Agama Republik Indonesia Direktorat Jendral Pendidikan Islam Direktorat Pendidikan Tinggi Islam, 2012, hlm. 27-28.

(Ka'bah). Rumus ini merupakan rumus penentuan azimuth kiblat yang memposisikan Bumi dalam bentuk bola.³⁴

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, teori penentuan arah kiblat pun ikut berkembang dengan dikombinasikan dan dikomparasikan dengan berbagai keilmuan yang lebih akurat. Perkembangan terakhir tentang teori penentuan arah kiblat adalah ditemukannya rumus Vincenty dalam ilmu geodesi untuk penentuan arah kiblat. Rumus ini merupakan rumus penentuan azimuth kiblat yang memposisikan Bumi dalam bentuk *ellipsoid*, bukan bola sebagaimana yang digunakan dalam trigonometri bola. *Ellipsoid* ini merupakan pendekatan Bumi yang sebenarnya yang dihitung dari permukaan Bumi rata-rata. Bidang *ellipsoid* ini memposisikan Bumi dalam bentuk *ellips* dengan tepat di kutubnya.³⁵

Sebagaimana perhitungan arah kiblat dalam kitab lain, hisab arah kiblat dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* karya Ahmad Ghazali juga tidak terlepas dari sisi-sisi astronomi yaitu dengan merujuk pada data Lintang tempat³⁶ dan Bujur tempat³⁷ (Makkah dan tempat yang

³⁴ Ahmad Izzuddin, *Op. Cit*, hlm. hlm. 27-28.

³⁵ *Ibid*, hlm. 30.

³⁶ 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° s/d 90°. 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 ϕ (*Phi*). Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama Republik Indonesia Tahun 2010, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta: Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama Republik Indonesia Tahun 2010, Cet. ke-3, 2010, hlm. 290.

³⁷ Bujur tempat atau dalam bahasa Arab adalah *Thul al-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

akan dihitung, misal Sampang), deklinasi Matahari³⁸ dan *equation of time*.³⁹ Data yang digunakan kedua kitab ini berbeda, dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* untuk Lintang Makkah $21^{\circ} 25' 14,7''$ LU dan Bujur Makkah $39^{\circ} 49' 40,39''$ BT.⁴⁰ Adapun data yang digunakan dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* untuk Lintang Makkah $21^{\circ} 25' 18,89''$ LU dan Bujur Makkah $39^{\circ} 49' 46,27''$ BT,⁴¹

Kitab *Anfa' al-Wasîlah* dikarang pada tahun 2004 sedangkan kitab *Irsyâd al-Murîd* dikarang pada tahun 2005, dalam kurun waktu yang berdekatan Ahmad Ghazali mengarang dua kitab tentang metode hisab arah kiblat. Meskipun kedua kitab ini menguraikan tentang metode hisab arah kiblat, namun masing-masing kitab ini memiliki ciri khas yang berbeda baik dalam metode pengambilan data maupun perhitungannya. Seperti halnya metode perhitungan deklinasi dan *equation of time* yang berbeda meskipun sama-sama mengacu pada *Jean Meeus* dan hasil perhitungan yang didapatkan pun berbeda yakni dalam kisaran detik atau bahkan menit.

Longitude biasa digunakan lambing λ (*Lamda*). Harga *Thul al-Balad* adalah 0° s/d 180° . Bagi tempat-tempat yang berada di sebelah Barat Greenwich disebut "Bujur Barat" dan bagi tempat-tempat yang berada di Timur Greenwich disebut "Bujur Timur". *Ibid*, hlm. 289.

³⁸ Deklinasi atau *Mail* adalah jarak suatu benda langit sepanjang lingkaran deklinasi dihitung dari equator sampai benda langit yang bersangkutan. Dalam astronomi dikenal dengan istilah *Declination* yang lambangnya δ (*Delta*). Deklinasi bagi benda langit yang berada di sebelah Utara equator maka tandanya positif (+) dan bagi benda langit yang berada di sebelah Selatan equator maka tandanya negatif (-). Sedangkan yang dimaksud dengan Deklinasi Matahari atau *Mail al-Syams* adalah jarak sepanjang lingkaran deklinasi dihitung dari equator sampai Matahari. *Ibid*, hlm. 299.

³⁹ *Equation Of Time* atau Perata Waktu yang dalam bahasa Arab disebut *Ta'dil al-Waqtî*, *Ta'dil al-Auqat*, dan *Ta'dil al-Zaman* adalah selisih waktu antara waktu Matahari hakiki dengan waktu Matahari rata-rata. *Ibid*, hlm. 268.

⁴⁰ Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah, *Anfa' al-Wasîlah*, Sampang: LAFAL (Lajnah Falakiyah al-Mubarak Lanbulan), 2004, hlm. 15.

⁴¹ Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah, *Irsyâd al-Murîd*, Sampang: LAFAL (Lajnah Falakiyah al-Mubarak Lanbulan), 2005, hlm. 15.

Menurut penuturan Ahmad Ghazali, kedua kitab ini dikarang hanya sekedar untuk berbagi pengalaman saja dengan sesama penggemar falak, barang kali dengan dua metode hisab arah kiblat pengguna tidak jenuh dan kalau tidak *familiar* dengan metode pada kitab *Irsyâd al-Murîd* bisa menggunakan metode pada kitab *Anfa' al-Wasîlah* begitu juga sebaliknya.⁴²

Rumus perhitungan arah kiblat dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* menggunakan ilmu ukur segitiga bola atau *spherical trigonometry*, sehingga kitab ini dikategorikan ke dalam hisab kontemporer. Perhitungan arah kiblat dipaparkan secara ringkas karena kitab ini diperuntukkan bagi pemula yang ingin mempelajari tentang arah kiblat menggunakan mesin hitung atau kalkulator dengan mudah. Metode hisab arah kiblat dalam kitab ini dapat membantu pemula agar dapat menghitung, menentukan arah kiblat dan waktu salat dengan benar.⁴³

Adapun rumus perhitungan arah kiblat dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* adalah:⁴⁴

$$\begin{aligned}
 1) A &= 90 - P \\
 2) G &= 90 - L \\
 3) H &= B - C \\
 \text{Tan } Q &= \text{cotg } G \times \sin A / \sin H - \cos A \times \text{cotg } H
 \end{aligned}$$

⁴² Wawancara dengan Ahmad Ghazali melalui pesan singkat pada tanggal 2 Oktober 2013 pukul. 6:01 WIB.

⁴³ Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah, *Op. Cit*, hlm. 2.

⁴⁴ *Ibid*, hlm. 15.

Rumus menentukan *raşd al-qiblat* dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* adalah:⁴⁵

$$\begin{aligned}
 1) A &= 90 - P \\
 2) Q &= \text{Arah Kiblat} \\
 3) J &= 90 - D \\
 1. \cotg V &= \cos A \times \tan Q \\
 2. \cos R &= \cotg J \times \tan A \times \cos V \\
 3. W &= V + R / 15 + 12
 \end{aligned}$$

Sedangkan pembahasan arah kiblat dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* dipaparkan lebih luas dan hisab penentuan arah kiblat dalam kitab ini memiliki ciri khas tersendiri.

Kitab *Irsyâd al-Murîd* menjelaskan ada dua kemungkinan *raşd al-qiblat* yang bisa diperhitungkan dalam kitab tersebut, yakni kemungkinan pertama dan kemungkinan kedua. Kemungkinan pertama terjadi *qabla zawal* (sebelum *zawal*⁴⁶) dan kemungkinan kedua terjadi *ba'da zawal* (sesudah *zawal*).

Adapun rumus perhitungan arah kiblat dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* adalah:⁴⁷

$$\begin{aligned}
 A &= 360 - \lambda^k + \lambda^x \\
 \sin h &= \sin \varphi^x \times \sin \varphi^k + \cos \varphi^x \times \cos \varphi^k \times \cos A \\
 \cos Az &= (\sin \varphi^k - \sin \varphi^x \times \sin h) / \cos \varphi^x / \cos h \\
 AQ &= 360 - Az^{48}
 \end{aligned}$$

⁴⁵ *Ibid*, hlm. 16.

⁴⁶ Waktu kulminasi dalam bahasa Inggris dikenal dengan *Midday*. Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008, hlm. 244.

⁴⁷ Ahmad Ghazali Muhammad Fathullah, *Op. Cit*, hlm. 13-15.

⁴⁸ Jika nilai A lebih besar dari 180° maka Az = AQ, jika nilai A lebih kecil dari 180° maka AQ = 360 - Az.

Rumus perhitungan *raşd al-qiblat* dalam *Irsyâd al-Murîd* adalah:⁴⁹

$$a = 90 - \text{deklinasi}$$

$$b = 90 - \varphi^x$$

$$Pa = \cos b \times \tan AQ$$

$$P = \tan^{-1} (1/(\cos b \times \tan AQ))$$

$$Ca = \text{Cos}^{-1} (1/\tan a \times \tan b \times \cos P)$$

$$\text{Kemungkinan pertama} : C = Ca - P$$

$$Ba = 12 + C/1$$

$$\text{Kemungkinan Kedua} : C = Ca + P$$

$$Ba = 12 + C/15$$

Berikut contoh hasil perhitungan arah kiblat dan *raşd al-qiblat* kota Surabaya kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* pada tanggal 14 Januari 2014.

No	Metode	Kiblat	<i>Raşd al-qiblat</i>
1	<i>Anfa' al-Wasîlah</i>	24° 01' 55,41" BU	08 ^l 54 ^m 38,05 ^d
2	<i>Irsyâd al-Murîd</i>	294° 02' 0,89" UT SB	08 ^l 54 ^m 34,02 ^d

Dari tabel di atas, diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil perhitungan. Hasil perhitungan kiblat kitab *Anfa' al-Wasîlah* adalah hasil arah kiblat,⁵⁰ sedangkan hasil kitab *Irsyâd al-Murîd* adalah hasil azimuth kiblat.⁵¹ Hal ini bisa terjadi karena rumus yang digunakan kedua kitab ini

⁴⁹ *Ibid*, hlm. 17-18.

⁵⁰ Arah kiblat yang dimaksud disini adalah arah kiblat dihitung dari titik Utara (U) atau titik Selatan(S). Slamet Hambali, *Op. Cit*, hlm. 17.

⁵¹ Azimuth kiblat adalah busur lingkaran horizon atau ufuk dihitung dari titik Utara ke arah Timur (searah perputaran jarum jam) sampai dengan titik kiblat. Titik Utara azimuthnya 0°,

berbeda. Sedangkan selisih hasil perhitungan *raşd al-qiblat*⁵² antara kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* hanya 04.03 detik.

Kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* sampai saat ini masih digunakan sebagai kurikulum pembelajaran madrasah tsanawiyah dan pedoman Lanjah Falakiyah di Pondok Pesantren al-Mubarak Lanbulan, Baturasang, Sampang, Madura.⁵³ Kitab *Irsyâd al-Murîd* juga digunakan sebagai pedoman perhitungan penetapan awal bulan Kamariah di Departemen Agama RI (Depag RI).⁵⁴ Mengingat kedua kitab ini masih digunakan sebagai rujukan, metode hisab arah kiblat dalam kitab tersebut berbeda dan dikarang dalam kurun waktu berdekatan oleh pengarang yang sama, penulis tertarik untuk mengupas kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* dengan mengkomparasi metode hisab arah kiblat kedua kitab tersebut serta kelebihan dan kekurangan metode hisab arah kiblat kedua kitab tersebut.

Berangkat dari latar belakang yang penulis paparkan di atas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Studi Komparatif Metode Hisab Arah Kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*”**.

titik Timur azimuthnya 90°, titik Selatan azimuthnya 180° dan titik Barat azimuthnya 270°. Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1*, Semarang: Program Pasca Sarjana IAIN Walisongo Semarang, Cet. ke-1, 2011, hlm. 181.

⁵² *Raşd al-qiblat* semakan dengan jalan ke kiblat. Karena pada waktu itu bayang-bayang benda yang mengenai suatu tempat menunjukkan arah kiblat. *Ibid*, hlm. 192.

⁵³ Wawancara dengan ustadz Ahmad Su'udi F murid KH. Ahmad Ghazali melalui pesan singkat tanggal 26 Juli 2013 jam 18:59 WIB.

⁵⁴ *Ibid*, tanggal 22 September 2013 jam 17:23 WIB.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini, yaitu:

1. Bagaimana komparasi metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*?
2. Bagaimana kelebihan dan kekurangan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui komparasi metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*.
2. Untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*.

D. Telaah Pustaka

Telaah pustaka memuat uraian sistematis tentang penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya (*previous finding*) yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Telaah pustaka dilakukan supaya tidak terjadi kesamaan dalam penelitian.

Adapun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Ahmad Ghazali yaitu penelitian yang dilakukan oleh Kitri Sulastri (2011). S.1 Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul "*Studi*

Analisis Hisab Awal Bulan Kamariah dalam Kitab al- Irsyâd al-Murîd”.⁵⁵

Skripsi ini menjelaskan bahwa metode hisab awal bulan Kamariah dalam kitab *al- Irsyâd al-Murîd* sudah menggunakan metode hisab kontemporer sehingga bisa disandingkan dengan perhitungan kontemporer lainnya, sudah *up to date* dan relevan bila dijadikan sebagai salah satu pedoman hisab awal bulan kamariah era sekarang ini.

Purkon Nur Ramadhan (2012). S.1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul “*Studi Analisis Metode Hisab Arah Kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab Irsyâd al-Murîd*”.⁵⁶ Penulis memfokuskan kajiannya mengenai metode hisab arah kiblat. Adapun hasil penelitiannya bahwa metode hisabnya tergolong metode hisab kontemporer yang memiliki kesamaan dan perbedaan dengan metode kontemporer lainnya.

Penelitian Nasifatul Wadzifah (2013). S.1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul “*Studi Analisis Metode Hisab Awal Waktu Salat Ahmad Ghazali dalam Kitab Irsyâd al-Murîd*”.⁵⁷ Penulis memaparkan pemikiran Ahmad Ghazali dalam penentuan awal waktu salat dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* dan membahas pula tentang tingkat keakurasian metode hisab awal waktu salat Ahmad Ghazali dalam kitab tersebut. Adapun hasil penelitiannya *Irsyâd al-Murîd* memiliki kekhasan

⁵⁵ Kitri Sulastri, *Studi Analisis Hisab Awal Bulan Kamariah dalam Kitab al-Irsyad al-Muriid*, Skripsi Fakultas Syari’ah, Semarang: IAIN Walisongo, 2011, t.d.

⁵⁶ Purkon Nur Ramadhan, *Studi Analisis Metode Hisab Arah Kiblat KH. Ahmad Ghazali dalam kitab Irsyad al-Murîd*, Skripsi Fakultas Syari’ah, Semarang: IAIN Walisongo, 2012, t.d.

⁵⁷ Nasifatul Wadzifah, *Studi Analisis Metode Hisab Awal Waktu Salat KH. Ahmad Ghazali dalam Kitab Irsyad al-Murîd*, Skripsi Fakultas Syari’ah, Semarang: IAIN Walisongo, 2013, t.d.

tersendiri karena menghitung deklinasi dan *equation of time* dan hasilnya hampir sama dengan *Ephemeris*.

Penelitian Ahmad Izzuddin dalam disertasi yang berjudul “*Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*”,⁵⁸ yang didalamnya menjabarkan berbagai metode dan teori yang digunakan dalam menentukan arah kiblat. Kajian ini membandingkan tingkat keakuratan arah kiblat yang ditentukan menggunakan perhitungan trigonometri, rumus dalam geodesi dan perhitungan navigasi.

Barokatul Laili (2013). S.1 Fakultas Syari’ah IAIN Walisongo Semarang yang berjudul “*Analisis Metode Pengukuran Arah Kiblat Slamet Hambali*”.⁵⁹ Penulis memfokuskan kajiannya mengenai konsep pemikiran metode hisab arah kiblat Slamet Hambali dan keakurasiannya. Adapun hasil penelitiannya adalah konsep pemikiran Slamet Hambali merupakan konsep yang murni lahir dari pemikirannya sedangkan konsep fikih arah kiblatnya sependapat dengan Imam Syafi’i. Metode arah kiblat Slamet Hambali bisa dikatakan cukup akurat tidak ada perbedaan yang signifikan ketika dibandingkan dengan metode *raşd al-qiblat lokal*.

Sejauh penelusuran penulis, belum ada karya ilmiah yang membahas secara spesifik tentang komparasi metode hisab arah kiblat dalam kitab *Anfa’ al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* karya Ahmad Ghazali.

Meskipun skripsi Purkon Nur Ramadhan tentang “*Studi Analisis Metode*

⁵⁸ Ahmad Izzuddin, *Kajian Terhadap Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat dan Akurasinya*, Disertasi Doktor dalam Program Islamic Studies Pasca Sarjana IAIN Walisongo, Semarang: IAIN Walisongo, 2011.

⁵⁹ Barokatul Laili, *Analisis Metode Pengukuran Arah Kiblat Slamet Hambali*, Skripsi Fakultas Syari’ah, Semarang: IAIN Walisongo, 2013, t.d

Hisab Awal Waktu Salat Ahmad Ghazali dalam Kitab Irsyâd al-Murîd “ namun penelitiannya hanya mengenai metode dan tingkat akurasi hisab arah kiblat dalam kitab tersebut. Sedangkan dalam skripsi ini penulis akan membandingkan metode hisab arah kiblat dalam kitab *Irsyâd al-Murîd* dengan metode hisab dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* kemudian penulis membahas kelebihan dan kekurangan metode hisab arah kiblat dalam kedua kitab tersebut.

E. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penulis menggunakan jenis penelitian *kualitatif*⁶⁰ karena penelitian ini menekankan pada kajian teks. Penelitian ini tergolong penelitian kepustakaan (*library research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan menelaah bahan-bahan pustaka dengan fokus pada kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* karya Ahmad Ghazali.

2. Sumber Data

Apabila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder.

a. Data Primer

Data primer atau data tangan pertama adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian sebagai sumber informasi

⁶⁰ Metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Basrowi dan Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif*, Jakarta: Rineka Cipta, Cet. ke-1, 2008, hlm. 21. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang sifatnya umum terhadap kenyataan sosial dari prespektif partisipan. *Ibid*, hlm. 23.

yang dicari.⁶¹ Dalam penelitian ini, data primer yang digunakan adalah kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* karya Ahmad Ghazali.

b. Data Sekunder

Data sekunder atau data tangan kedua adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya.⁶² Data sekunder diperoleh penulis dari data dokumentasi berupa tulisan-tulisan tentang arah kiblat, ensiklopedi, kamus, artikel-artikel, buku-buku dan hasil wawancara kepada pihak yang berkompeten sebagai pendukung, tambahan dan pelengkap dalam penelitian ini.

3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Dokumentasi

Penulis memperoleh data yang diperlukan di penelitian ini dengan membaca kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*, selain itu penulis mengumpulkan tulisan-tulisan atau data yang berkaitan dengan arah kiblat. Studi dokumen⁶³ dilakukan karena

⁶¹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. ke-1, 1998, hlm. 91.

⁶² *Ibid.*

⁶³ Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2008, hlm. 240.

hasil penelitian akan lebih kredibel apabila didukung oleh karya tulis akademik.

b. Wawancara (interview)

Penulis menggunakan wawancara sebagai teknik pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi dan mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam.⁶⁴ Wawancara dilakukan kepada Ahmad Ghazali selaku pengarang kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*. Wawancara juga dilakukan kepada beberapa tokoh yang berkompeten dalam permasalahan arah kiblat dan permasalahan lain yang berkaitan dengan penelitian ini. Wawancara ini bisa dilakukan secara langsung dan tidak langsung, yaitu wawancara yang dilakukan dengan media elektronik atau via internet.

4. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh penulis dari berbagai sumber baik dari hasil wawancara dan dokumentasi akan dianalisis menggunakan analisis *deskriptif*⁶⁵, yaitu dengan menggambarkan terlebih dahulu metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Irsyâd al-*

⁶⁴ Wawancara adalah proses tanya-jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan dalam mana dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan. Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Bumi Askara, 2010, hlm. 83.

⁶⁵ Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data dari variabel dan tidak dimaksudkan untuk pengujian hipotesis sehingga dapat lebih mudah untuk difahami dan disimpulkan. Saifuddin Azwar, *Op. Cit*, hlm. 126.

Murîd kemudian melakukan reduksi data⁶⁶, display data⁶⁷ sehingga diperoleh data yang sistematis untuk ditarik kesimpulan. Tahapan-tahapan di atas akan terus berlangsung sampai diperoleh hasil penelitian yang valid.

Penulis juga menggunakan teknik *content analisis* (analisis isi). Dengan teknik ini penulis akan menganalisis metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali yang tertuang dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*.

Tahapan selanjutnya penulis menggunakan metode *komparatif* untuk membandingkan metode hisab arah kiblat dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd* untuk memperoleh kesimpulan akhir.

F. Sistematika Penulisan

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

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

Bab kedua mengemukakan tinjauan umum tentang arah kiblat. Bab ini memuat beberapa sub pembahasan, diantaranya yaitu pengertian arah kiblat, dasar hukum menghadap arah kiblat, sejarah arah kiblat, pendapat ulama tentang arah kiblat dan data hisab arah kiblat.

⁶⁶ Mereduksi data berarti merangkum, memilih hlm-hlm yang pokok, memfokuskan pada hlm-hlm yang penting, dicari tema dan polanya. Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 247.

⁶⁷ Display data penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. *Ibid*, hlm. 249.

Bab ketiga mengemukakan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali, meliputi biografi Ahmad Ghazali, gambaran umum tentang kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah*, gambaran umum tentang kitab *Irsyâd al-Murîd* dan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Irsyâd al-Murîd*.

Bab keempat mengemukakan analisis komparatif metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali. Bab ini merupakan pokok dari pembahasan penulisan skripsi ini, meliputi analisis komparasi metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*, analisis kelebihan dan kekurangan metode hisab arah kiblat Ahmad Ghazali dalam kitab *Anfa' al-Wasîlah* dan *Irsyâd al-Murîd*.

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