

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Panongan merupakan sebuah kecamatan yang berada di Kabupaten Tangerang. Masyarakat di kecamatan ini mayoritas beragama islam, hal ini dapat dibuktikan oleh lebih banyak nya jumlah Masjid dan Musholla dibandingkan dengan jumlah tempat ibadah umat lainnya berdasarkan survey dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang. Sebagai pemeluk agama islam, sholat merupakan rukun islam yang kedua, yang mana salah satu syarat sah sholat ialah menghadap kiblat. Menurut pendapat imam syafi'i, seorang yang jauh dari Makkah wajib menghadap '*ainul Ka'*bah (menghadap bangunan fisik ka'bah) Ketika melaksanakan shalat. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis, arah kiblat masjid yang terletak di Kecamatan Panongan, Kabupaten Tangerang masih ada Masjid yang belum menghadap '*ainul ka'*bah persis sebagaimana menurut pendapat imam syafi'i

Kewajiban menghadap kiblat saat shalat merupakan perintah Allah yang telah termaktub dalam surah Al-Baqarah ayat 144, 149, dan 150. Maka berdasarkan dalil tersebut, para ulama sepakat bahwa

menghadap kiblat merupakan salah satu syarat sah nya sholat. Atas penafsiran para mufassir terhadap dalil diatas yakni memiliki empat makna:

1. Bagi orang yang posisinya berada di dalam masjidil haram maka patokan kiblatnya ialah *a'inul ka'bah*.
2. Bagi orang yang shalatnya masih belum tepat mengenai bangunan fisik ka'bah, maka mendapat toleransi untuk mengenai bangunan fisik masjidil haram, yang memiliki luas $\pm 656.000 \text{ m}^2$.
3. Sedangkan apabila arah sholatnya masih juga tidak mengenai arah bangunan fisik masjidil haram, maka masih mendapat toleransi untuk mengenai arah kota Makkah yang memiliki luas $\pm 860 \text{ Km}^2$
4. Kemudian apabila masih melenceng juga dari arah kota Makkah maka tetap mendapat harapan terakhir dapat mengenai tanah haram yaitu dari Arah Utara Masjidil Haram sejauh 7 Km, Arah Selatan Masjidil Haram sejauh 13 Km dan Arah Barat Masjidil Haram sejauh 25 Km..¹

¹ Ngamilah, Ngamilah, "Polemik Arah Kiblat dan Solusinya dalam Perspektif al-Qur'an", *Millati: Journal of Islamic Studies and Humanities*, Volume 1 No. 1 (Juni 2016), diakses 19 Januari 2024, 1.1 (2016), <https://millati.iainsalatiga.ac.id/index.php/millati/article/view/539>

Berdasarkan diktum fatwa MUI nomor 03 Tahun 2010, salah satu diktum fatwanya menyatakan apabila dilihat dari letak geografisnya, Indonesia berada di bagian Timur Ka'bah/Mekkah, Maka arah kiblat umat Islam Indonesia ialah menghadap ke arah Barat. Oleh karena itu, MUI merekomendasikan agar bangunan masjid/musholla di Indonesia tidak perlu diubah, dibongkar, atau sebagainya selama bangunan itu sudah menghadap ke arah Barat. Namun fatwa MUI nomor 03 Tahun 2010 tersebut mendapat respon yang kurang diterima oleh kalangan masyarakat, karena seharusnya kiblat muslim indonesia itu bukan menghadap ke arah Barat saja melainkan Barat Laut. Berdasarkan hasil penelitian dari Ilmu Falak dan Astronomi, arah Barat yang ditentukan MUI justru menghadap ke arah Afrika, Somalia Selatan, Kenya, dan Tanzania. Menurut kajian Ilmu Falak dan Astronomi tersebut, arah Indonesia tidak persis di Timur Mekkah melainkan sedikit menceng ke Selatan. Berdasarkan hal tersebut, maka MUI kemudian meralat fatwa nomor 3 Tahun 2010 dengan dikeluarkannya fatwa nomor 5 Tahun 2010 dengan menyebutkan bahwa arah kiblat yang sebelumnya menghadap ke Barat kini telah direvisi dengan menghadap ke Barat Laut. Maka untuk arah kiblat muslim di wilayah Indonesia tidak mengarah ke arah Barat persis,

melainkan mengarah ke Barat Laut dengan kemiringan bervariasi, sesuai letak geografis wilayah tempat masjid berada.

Arah kiblat erat kaitannya dengan letak geografis suatu tempat, bilamana suatu tempat sudah diketahui secara pasti berapa garis bujur dan berapa lintang tempatnya (φ), kemudian juga diketahui secara pasti berapa derajat letak suatu tempat dari garis bujur (λ) kota Mekkah dan lintangnya.² Setelah itu baru dapat dihitung arah kiblat dan azimuth kiblat yang benar. Untuk mendapatkan arah kiblat dan azimuth kiblat tersebut, perlu dilakukan teknik pengukuran arah kiblat terlebih dahulu.

Oleh sebab itu, perlu dilakukannya kalibrasi arah kiblat di Kecamatan Panongan guna mengetahui variasi kemiringan yang tepat pada masjid-masjid di Kecamatan Panongan. Dalam penelitian ini, metode yang akan digunakan ialah metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari. Pengukuran dengan metode ini cukup akurat, sederhana, dan murah.

Beranjak dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas, penulis tertarik untuk mengkaji dan menganalisis akurasi kalibrasi arah kiblat pada masjid-masjid di yang berada di Kecamatan Panongan, Kabupaten Tangerang. Dalam suatu penulisan ilmiah dengan judul

² A. Jamil, Ilmu Falak Teori dan Aplikasi Arah Qiblat, Awal Waktu, dan Awal Tahun (Hisab Kontemporer), Amzah, Jakarta, 2009, hlm.109.

“Analisis Akurasi Kalibrasi Arah Kiblat Pada Masjid-Masjid Dengan Menggunakan Metode Segitiga Siku-Siku Bayangan Matahari”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang di atas, terdapat beberapa rumusan masalah diantaranya adalah :

1. Bagaimana cara Masyarakat di Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang dalam menentukan arah kiblat masjid Ketika awal Pembangunan?
2. Bagaimana tingkat keakuratan arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang dengan menggunakan metode pengukuran segitiga siku-siku bayangan matahari?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini diantaranya adalah :

1. Untuk mengetahui penentuan arah kiblat pada masjid masjid-masjid di Kecamatan Panongan
2. Untuk mengetahui keakurasian hasil pengukuran nilai sudut arah kiblat menggunakan metode segitiga siku-siku dari

bayangan matahari pada masjid-masjid di Kecamatan Panongan

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis penelitian ini mempunyai manfaat untuk menjadi bahan kajian lebih lanjut oleh para peneliti yang ingin melakukan penelitian khususnya penelitian terhadap akurasi arah kiblat menggunakan metode segitiga siku-siku bayangan matahari di Kecamatan Panongan.

Secara praktis penelitian ini mempunyai kegunaan sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana hukum dan juga sebagai penambah wawasan yang dapat diimplementasikan ketika sudah berada di dalam lingkungan masyarakat.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah khazanah ilmiah masyarakat tentang ilmu falak, dan juga sebagai sumbangan pemikiran kepada masyarakat untuk mengambil kebijakan dalam kaitannya menetapkan arah kiblat pada masjid-masjid di kecamatan panongan.

E. Telaah Pustaka

Penelitian mengenai akurasi arah kiblat sebenarnya sudah banyak diteliti, namun terdapat perbedaan yang substansial antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang berkaitan. Oleh karena itu perlu dijelaskan hasil penelitian terdahulu untuk dikaji dan ditelaah.

Uji Akurasi Mizwandroid karya Hendro Setyanto ditulis oleh Nur Sidqon. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, tahun 2019. Dalam melakukan penelitiannya ia memilih Masjid Agung Jawa Tengah (MAJT) sebagai objek penelitian. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat selisih pengukuran arah kiblat dengan menggunakan Mizwandroid dan theodolite yakni sebesar 0-4''. dalam skripsi skripsi Nur Sidqon terdapat kesamaan dengan skripsi penulis, yakni sama-sama membahas pengukuran arah kiblat. Namun terdapat perbedaaan dengan skripsi ini, yaitu dari segi perhitungannya, yang mana dalam penulisan skripsi ini menggunakan metode segitiga siku-siku bayangan matahari sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan Mizwandroid dan Theodolite.³

Analisis Metode Pengukuran Arah Kiblat Slamet Hambali ditulis oleh Barokatul Laili, IAIN Walisongo, tahun 2013. Ia memilih

³ Nur Sidqon, "Uji Akurasi Mizwandroid Karya Hendro Setyanto." Skripsi Fak. Syariah Dan Hukum Uin Walisongo Semarang, Semarang, 2019.

menggunakan metode theodolite dan rashdul kiblat dalam penelitiannya dan menghasilkan bahwa metode *rashd al-kiblat* memiliki keakuratan metode pengukuran yang tidak ada perbedaan signifikan. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis ialah sama-sama mencari akurasi arah kiblat. Namun terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan penulis yakni perihal metode yang digunakan dalam penelitian.⁴

Kalibrasi Arah Kibat Tempat Pemakaman Umum (TPU) Tanah Kusir Jakarta Selatan, ditulis oleh Ananda Putri Rahayu, Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, tahun 2021. Tujuannya dalam meneliti ini ialah untuk mengetahui arah kiblat TPU Tanah Kusir Jakarta Selatan dan menganalisis tingkat akurasi arah kiblat pemakaman umum TPU Tanah Kusir dengan melakukan Kalibrasi arah kiblat menggunakan metode rasdul kiblat harian. Hasil penelitiannya ialah posisi. Arah kiblat TPU Tanah Kusir Jakarta Selatan yang sudah dihitung dan diamati dari ketiga makam yang dijadikan sample untuk pengamatan menunjukan kemelencengan 0^0 hingga 17^0 ke arah Barat Laut. Persamaannya dengan penelitian penulis

⁴ Barokatul Laili, Analisis Metode Pengukuran Arah Kiblat Slamet Hambali, (Semarang: Skripsi, 2013), h. 1

ialah sama sama menganalisis akurasi arah kiblat. Namun terdapat perbedaan dalam hal subjek, Lokasi, dan metode yang digunakan.⁵

Pandangan Tokoh Agama Terhadap Tingkat Akurasi Arah Kiblat Masjid-Masjid Se-Kecamatan Batu Layar Kabupaten Lombok Barat Menggunakan *Istiwaaini*, ditulis oleh Khalifatus Shalihah, Fakultas Syariah UIN Mataram, tahun 2020. Tujuannya dalam meneliti ini ialah untuk mengetahui tingkat akurasi arah kiblat 9 masjid di Kecamatan Batu Layar Kabupaten Lombok Barat, ia menggunakan metode *istiwaaini*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa 9 masjid tersebut mengalami kemelencengan arah kiblat yang bervariasi antara 1°-21°. Persamaannya dengan penelitian penulis ialah sama-sama mencari respon atau pandangan tokoh agama terhadap tingkat akurasi arah kiblat pada masjid-masjid. Namun terdapat perbedaan yaitu dalam lokasi penelitian serta metode yang digunakan.⁶

F. Kerangka Pemikiran

Shalat merupakan salah satu dari rukun islam, oleh karena itu seorang yang beragama islam hendaklah melakukan shalat, terutama

⁵ Ananda Putri Rahayu. Kalibrasi Arah Kiblat Tempat Pemakaman Umum (TPU) Tanah Kusir Jakarta Selatan. Skripsi Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta, 2021

⁶ Shalihah, K. Pandangan Tokoh Agama Terhadap Tingkat Akurasi Arah Kiblat Masjid-Masjid Se-Kecamatan Batu Layar Kabupaten Lombok Barat Menggunakan *Istiwaaini*. AL-AFAQ: Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi . 2, 2 (Januari 2021), 35–56. DOI: <https://doi.org/10.20414/afaq.v2i2.2919>.

shalat 5 waktu. Dalam melakukan shalat, seseorang tidak bisa semena-mena dalam melakukannya tidak boleh hanya sebatas menggugurkan kewajiban saja, akan tetapi juga ada syarat dan rukun shalat yang harus diketahui agar shalat kita diterima dan sah secara ajaran syariat.

Drs. Moh. Rifa'I dkk, menyebutkan dalam bukunya yang berjudul *Terjemah Khulashah Kifayatul Akhyar* bahwa sebelum seseorang melaksanakan shalat, orang harus memenuhi syarat-syarat agar sah shalatnya, adapun syarat sah shalat itu ada Lima : Suci ibadannya dari najis dan hadats, Menutup aurat dengan kain yang suci, Berada di tempat yang suci, Telah masuk waktunya, Menghadap kiblat

Dari salah satu syarat tersebut disebutkan bahwa menghadap kiblat termasuk syarat sah shalat. Artinya dalam melaksanakan shalat kita harus tau dan memperhatikan arah kiblat yang benar. Kiblat umat islam ialah *baitullah* (Ka'bah), berarti dalam melaksanakan shalat kita harus menghadap ke arah Ka'bah, yang berada di Kota Makkah. Arah ini dapat ditentukan dari setiap titik yang ada dipermukaan bumi. Cara untuk mendapatkannya adalah dengan cara perhitungan dan pengukuran. Perhitungan arah kiblat pada dasarnya untuk mengetahui dan menetapkan arah menuju Ka'bah yang berada di Makkah.

Ka'bah, tempat peribadatan paling terkenal dalam Islam, biasa disebut juga dengan sebutan Baitullah. Ka'bah ini juga merupakan Mengingat masih banyaknya kasus Masjid-masjid atau mushola yang akurasi arah kiblatnya kurang akurat khususnya di Kecamatan Panongan, Kabupaten Tangerang. Maka dari itu, penulisan ini dirasa sangat penting apalagi menyangkut ibadah shalat, ibadah yang akan menjadi pertanggung jawaban paling utama di akhirat kelak. Mengingat masih banyak juga masjid ataupun mushola khususnya di ruang publik yang belum tersentuh penulisan dan belum diketahui keakurasian arah kiblatnya secara perhitungan atau pengukuran menurut Ilmu Falak begitupun dengan masjid-masjid di Kecamatan Panongan, Kabupaten Tangerang. Untuk itu perlu adanya uji akurasi masjid-masjid di Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang tersebut.

bangunan yang dibuat dari batu– batu granit Makkah yang kemudian dibangun menjadi bangunan berbentuk kubus dengan tinggi kurang Lebih 16 meter, panjang 13 meter dan lebar 11 meter⁷

Dalam hal ini penulis menggunakan metode segitiga siku-siku bayangan matahari, yang memanfaatkan data matahari sebagai acuan dalam penentuan arah kiblat.

⁷ Arwin Juli Rakmadi, Pengantar Ilmu Falak : Teori , Praktik, Fikih, (Depok: Rajawali Pers, 2018), hlm. 48

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Apabila ditinjau dari jenis penelitian yang digunakan, maka penelitian ini menggunakan metode kualitatif, karena data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari wawancara, observasi lapangan.⁸ Sedangkan apabila ditinjau dari sifatnya, maka penelitian ini bersifat penelitian lapangan (*Field Research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan peneliti terjun langsung kelapangan untuk mengukur arah kiblat dengan metode segitiga siku-siku bayangan matahari pada masjid-masjid yang berada di Kecamatan Panongan.

2. Sumber data

a. Data primer

Diperoleh dari masjid-masjid di kecamatan Panongan, Kabupaten Tangerang dan wawancara dengan para Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) masjid tersebut.

b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan untuk membantu melengkapi penelitian ini berasal tesis bapak K.H Slamet Hambali terkait

⁸ Jozef Richard Raco, *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik, dan keunggulannya*, (Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, 2010), hlm. 67

metode pengukuran arah kiblat menggunakan metode segitiga siku-siku bayangan matahari serta dari buku-buku, artikel, jurnal skripsi dan tesis, maupun laporan-laporan hasil penelitian yang masih berkaitan dengan kalibrasi arah kiblat.

3. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini ialah menggunakan populasi dan sampel sepuluh atau 15% dari 66 masjid yang berada di Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang.

4. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, tiga kategori teknik pengumpulan data, yaitu :

a. Teknik Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan mengamati gejala atau fenomena secara langsung dengan cermat di lokasi penelitian tersebut kemudian menafsirkannya, dan mengungkapkan faktor penyebab kejadian tersebut. Teknik ini dilakukan untuk mendapatkan data-data empirik.⁹ Observasi dalam penelitian ini dengan

⁹ Widodo, *Metodologi penelitian populer & praktis*, (Jakarta : Rajawali Press, 2017) h. 77

menentukan titik koordinat masjid dengan menggunakan aplikasi GPS Test, yang kemudian data tersebut akan dihitung untuk menentukan arah kiblat pada 10 masjid di Kecamatan Panongan.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah catatan atau karya seseorang tentang sesuatu yang sudah berlalu. Dokumentasi juga dapat berbentuk teks tertulis, gambar maupun foto. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kamera untuk untuk mengambil gambar atau foto yang berkaitan tentang arah kiblat untuk dijadikan acuan pada penelitian ini

c. Wawancara

Wawancara ialah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan subjek peneliti yaitu informan.¹⁰ Informan yang menjadi subjek penelitian ini ialah orang yang dapat memberikan informasi dan memahami data-data yang dibutuhkan oleh peneliti.

¹⁰ Mudija Rahardjo, “Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif,” UIN Maulana Malik Ibrahim, Juni 10, 2011, <https://uin-malang.ac.id/r/110601/metode-pengumpulan-data-penelitian-kualitatif.html> (diakses pada Selasa, 16 Januari 2024 pada pukul 17:21)

5. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik analisis deduktif, yaitu merupakan salah satu teknik analisis dengan berpacu pada teori atau fakta-fakta umum yang dengannya dapat ditarik untuk mendapatkan kesimpulan secara khusus.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih memfokuskan pembahasan, maka penulis akan membagi skripsi ini dalam lima bab. Pada setiap bab juga akan berisi sub bab nya masing-masing yang mana itu akan saling berkaitan. Adapun garis besar pada bab-bab tersebut adalah:

BAB I PENDAHULUAN, yang dimulai dengan pembahasan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, telaah pustaka, kerangka pemikiran, metode penelitian yang meliputi jenis penelitian, objek penelitian, dan teknik pengumpulan data, kemudian yang terakhir ialah sistematika pembahasan

BAB II TEORI UMUM KALIBRASI ARAH KIBLAT , Pada bab ini membahas teori-teori umum tentang akurasi kalibrasi arah kiblat menggunakan metode segitiga siku-siku bayangan matahari,

diantaranya : Pengertian akurasi kalibrasi arah kiblat, dasar hukum arah kiblat, sejarah arah kiblat, arah kiblat dalam kajian fiqh, metode pengukuran segitiga siku-siku bayangan matahari

BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN,
pada bab ini akan membahas mengenai gambaran umum tentang letak geografis dan data umum profil di Kecamatan Panongan, Kabupaten Tangerang

BAB IV HASIL DAN ANALISIS yang meliputi 1) metode penentuan arah kiblat pada masjid-masjid di Kecamatan Panongan 2) Keakurasian hasil pengukuran nilai sudut arah kiblat menggunakan metode segitiga siku-siku dari bayangan matahari pada masjid-masjid di Kecamatan Panongan

BAB V PENUTUP yang meliputi tentang kesimpulan serta saran-saran

