PENENTUAN ARAH KIBLAT DENGAN METODE BAYANG TONGKAT STUDI KASUS UIN AL-AZHAAR LUBULINGGAU

Septia Novarisa¹, Susi Kusmawaningsih², Artiyanto³

^{1,2,3}Dosen Hukum Keluarga Islam UIN Al-Azhaar Lubuklinggau

¹septianovarisa@uin-al-azhaar.ac.id, ²susikusmawaningsih@uin-al-azhaar.ac.id,

³artiyanto@uin-al-azhaar.ac.id

Abstract

Determining the direction of the Qibla is an important aspect in the implementation of Muslim worship. Accuracy in determining the direction of the Qibla is a necessity so that prayer services comply with the provisions of the Shari'a. This study aims to analyze the stick shadow method in determining the Qibla direction at UIN Al-Azhaar Lubuklinggau. The research was conducted using a descriptive qualitative approach using observation data, interviews and field measurements.

The stick shadow method utilizes the astronomical phenomenon when the sun is directly above the Kaaba (istiklal). At this moment, the shadow of an upright object will show the direction of the Qibla. The research results show that this method has a high level of accuracy, with a minimal error rate compared to other methods such as a magnetic compass. However, the implementation of this method at UIN Al-Azhaar still faces several obstacles, such as dependence on sunny weather and technical understanding by the community.

This study concludes that the stick shadow method can be a practical and effective alternative for determining the Qibla direction with high accuracy. It is recommended that religious institutions such as UIN Al-Azhaar increase training and outreach regarding this method to support the implementation of Muslim worship more appropriately.

Keywords: Determination of Qibla, Shadow of the Stick, Qibla Direction, UIN Al-Azhaar, Islamic Astronomy

Abstrak

Penentuan arah kiblat merupakan aspek penting dalam pelaksanaan ibadah umat Islam. Akurasi dalam menentukan arah kiblat menjadi salah satu keharusan agar ibadah shalat sesuai dengan ketentuan syariat. Studi ini bertujuan untuk menganalisis metode bayang tongkat dalam penentuan arah kiblat di UIN Al-Azhaar Lubuklinggau. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif menggunakan data observasi, wawancara, dan pengukuran lapangan. Metode bayang tongkat memanfaatkan fenomena astronomi ketika matahari berada tepat di atas Ka'bah (istiklal). Pada momen ini, bayang-bayang benda tegak akan menunjukkan arah kiblat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini memiliki tingkat akurasi yang tinggi, dengan tingkat kesalahan minimal dibandingkan metode lain seperti kompas magnetik. Namun, implementasi metode ini di UIN Al-Azhaar masih menghadapi beberapa kendala, seperti ketergantungan pada cuaca cerah dan pemahaman teknis oleh masyarakat.

Studi ini menyimpulkan bahwa metode bayang tongkat dapat menjadi alternatif yang praktis dan efektif untuk menentukan arah kiblat dengan akurasi tinggi. Disarankan agar institusi keagamaan seperti UIN Al-Azhaar meningkatkan pelatihan dan sosialisasi terkait metode ini untuk mendukung pelaksanaan ibadah umat Islam secara lebih tepat.

Kata Kunci: Penentuan Kiblat, Bayang Tongkat, Arah Kiblat, UIN Al-Azhaar, Astronomi Islam

PENDAHULUAN

Arah kiblat merupakan salah satu elemen penting dalam ibadah salat umat Islam. Kiblat, yang mengacu pada arah Ka'bah di Masjidil Haram, Mekah, menjadi panduan utama dalam pelaksanaan ibadah salat. Ketepatan arah kiblat sangat menentukan keabsahan salat, sehingga penting bagi umat Islam untuk memastikan bahwa arah kiblat pada setiap tempat ibadah telah sesuai dengan arah Ka'bah.¹

Penentuan arah kiblat dapat dilakukan dengan berbagai metode, mulai dari metode tradisional hingga metode modern yang memanfaatkan teknologi. Salah satu metode tradisional yang sering digunakan adalah metode bayang tongkat. Metode ini sederhana dan hanya memerlukan tongkat serta pengamatan bayangan yang dihasilkan oleh matahari pada waktu tertentu, khususnya saat matahari berada tepat di atas Ka'bah (*istiwa' a'zham*).²

Berbagai metode dapat digunakan untuk menentukan arah kiblat, mulai dari metode tradisional hingga teknologi modern. Salah satu metode tradisional yang masih relevan adalah metode bayang tongkat. Metode ini memanfaatkan fenomena astronomi berupa pergerakan Matahari yang menghasilkan bayangan lurus ke arah Ka'bah pada waktu tertentu, yaitu saat terjadi *istiwa' a'zham* (posisi Matahari tepat di atas Ka'bah). Metode ini sederhana, murah, dan dapat diterapkan di berbagai kondisi dengan peralatan minimal seperti tongkat atau gnomon.³

Musholah UIN Al-Azhaar Lubuklinggau menjadi salah satu objek studi untuk menerapkan metode bayang tongkat dalam menentukan arah kiblat. Kajian ini bertujuan untuk menguji akurasi arah kiblat musholah tersebut sekaligus memberikan solusi terhadap kemungkinan deviasi arah yang mungkin terjadi akibat kurangnya pemahaman atau perubahan lingkungan.

UIN Al-Azhaar Lubuklinggau, sebagai lembaga pendidikan Islam, memiliki tanggung jawab untuk menyediakan fasilitas ibadah yang sesuai syariat, termasuk memastikan akurasi arah kiblat musholahnya. Namun, arah kiblat yang digunakan sejak pembangunan musholah ini didasarkan pada metode kompas sederhana yang berpotensi mengandung deviasi akibat faktor-faktor seperti medan magnet atau kesalahan pembacaan. Untuk itu, dilakukan penelitian ulang menggunakan metode bayang tongkat guna mengevaluasi dan, jika diperlukan, memperbaiki arah kiblat musholah.

¹ Departemen Agama Republik Indonesia, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat* (Jakarta: Departemen Agama, 2011), hlm. 5

² Susilowati, Dewi. "Fenomena Istiwa' A'zham sebagai Panduan Arah Kiblat." *Jurnal Ilmu Falak*, vol. 4, no. 1, 2019, hlm. 23.

³ Ahmad, Zainal. "Studi Komparasi Metode Penentuan Kiblat: Astronomi dan Tradisional." *Jurnal Studi Islam dan Astronomi*, vol. 7, no. 2, 2020, hlm. 45-47.

Penelitian ini bertujuan, *Pertama*, mengkaji akurasi metode bayang tongkat dalam penentuan arah kiblat. *Kedua*, mengidentifikasi kemungkinan deviasi arah kiblat Musholah UIN Al-Azhaar Lubuklinggau. *Ketiga*, memberikan rekomendasi praktis untuk penerapan metode ini di tempat lain.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan praktis untuk penentuan arah kiblat, khususnya di wilayah Lubuklinggau dan sekitarnya, serta berkontribusi pada literatur penentuan kiblat yang menggabungkan pendekatan astronomi tradisional dengan kebutuhan praktis masyarakat.

Melalui studi kasus ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan manfaat praktis bagi umat Islam di Lubuklinggau, khususnya dalam menetapkan arah kiblat secara mandiri dengan metode yang sederhana namun akurat. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi bagi pengembangan metode penentuan kiblat yang lebih terjangkau dan dapat diterapkan di berbagai kondisi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi dan memastikan akurasi arah kiblat Musholah UIN Al-Azhaar Lubuklinggau dengan menggunakan metode bayang tongkat. Pendekatan ini melibatkan pengukuran langsung di lokasi musholah pada waktu tertentu berdasarkan data astronomi.⁴

Langkah-langkah metodologi penelitian ini adalah sebagai berikut *Pertama*, Jenis Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, di mana data yang diperoleh melalui pengamatan dan pengukuran dianalisis untuk menentukan arah kiblat secara akurat.

Kedua, lokasi dan waktu penelitian, lokasi penelitian adalah Musholah UIN Al-Azhaar, yang terletak di Lubuklinggau. Pengukuran dilakukan pada saat terjadinya fenomena istiwa' a'zham, yaitu ketika Matahari berada tepat di atas Ka'bah. Fenomena ini terjadi dua kali dalam setahun, sesuai kalender Hijriah.

Ketiga, Alat dan Bahan berupa Tongkat lurus (dengan tinggi tertentu) sebagai indikator bayangan. Kompas atau aplikasi penunjuk arah untuk verifikasi awal. Data waktu istiwa' a'zham yang diperoleh dari situs resmi Kementerian Agama atau sumber terpercaya lainnya. Dan alat pencatat hasil pengukuran, seperti kamera atau smartphone.

Keempat, Prosedur Penelitian terdiri dari, Penentuan Waktu Data waktu istiwa' a'zham diperoleh dan dikonfirmasi menggunakan aplikasi astronomi. Persiapan Tongkat: Tongkat dipasang tegak lurus di tempat terbuka yang tidak terhalang. Pengamatan Bayangan: Pada saat istiwa' a'zham, bayangan tongkat diamati dan ditandai sebagai arah kiblat. dan Verifikasi Hasil pengamatan dibandingkan dengan arah kiblat sebelumnya dan dihitung deviasinya.⁵

Kelima, Analisis Data, data yang diperoleh dianalisis dengan cara membandingkan arah kiblat aktual dengan arah kiblat hasil pengukuran. Jika

⁴ Badan Hisab dan Rukyat Nasional, *Pedoman Penentuan Arab Kiblat*, edisi revisi 2020 (Jakarta: Kementerian Agama RI, 2020), hlm. 15.

⁵ Nuruddin, Ahmad. "Penggunaan Bayang Tongkat dalam Penentuan Kiblat di Wilayah Rural." *Jurnal Studi Islam dan Astronomi*, vol. 4, no. 3, 2021, hlm. 45-48.

ditemukan perbedaan, dilakukan perhitungan ulang untuk menentukan penyebabnya dan memberikan rekomendasi koreksi.⁶

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Arah Kiblat dengan Metode Bayang Tongkat Studi Kasus UIN Al-Azhaar Lubuklinggau

Penentuan arah kiblat di Indonesia, termasuk di UIN Al-Azhaar Lubuklinggau, mengacu pada beberapa dasar hukum dan pedoman yang telah ditetapkan oleh otoritas terkait, baik dalam aspek hukum agama maupun ilmiah. Beberapa dasar hukum yang mendasari penentuan arah kiblat adalah:

Pertama, Al-Qur'an Surah Al-Baqarah Ayat 142, Ayat 144 dan Ayat 185 yang berbunyi:

﴿ سَيَقُولُ السُّفَهَاءُ مِنَ النَّاسِ مَا وَلَّهُمْ عَن قِبَلَتِهِمُ الَّتِي كَانُوا عَلَيْهَا قُلْ لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ يَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ ﴾

Artinya: "Orang-orang yang kurang akalunya diantara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dabulu mereka telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; Dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus". (QS. Surah Al-Baqarah Ayat 142)⁷

Maksudnya ialah orang-orang yang kurang pikirannya sehingga tidak dapat memahami maksud pemindahan kiblat. Di waktu Nabi Muhammad s.a.w. berada di Mekah di tengah-tengah kaum musyirikin beliau berkiblat ke Baitul Maqdis. tetapi setelah 16 atau 17 bulan Nabi berada di Madinah ditengah-tengah orang Yahudi dan Nasrani beliau disuruh oleh Tuhan untuk mengambil ka'bah menjadi kiblat, terutama sekali untuk memberi pengertian bahwa dalam ibadat shalat itu bukanlah arah Baitul Maqdis dan ka'bah itu menjadi tujuan, tetapi menghadapkan diri kepada tuhan. untuk persatuan umat Islam, Allah menjadikan ka'bah sebagai kiblat.

﴿ قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ وَإِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ﴾

Artinya: "Sungguh Kami (sering) melibat mukamu menengadab ke langit[96], Maka sungguh Kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. dan dimana saja kamu berada, Palingkanlah mukamu ke arahnya. dan Sesungguhnya orang-orang (Yabudi dan Nasrani) yang diberi Al kitab (Taurat dan Injil) memang

⁶ Rahman, Fadhil. "Analisis Metode Tradisional Penentuan Arah Kiblat di Indonesia." *Jurnal Ilmu Falak dan Geodesi Islam*, vol. 5, no. 2, 2022, hlm. 98.

⁷ Al-Qur'an Surat Al-Baqarah, ayat 142.

mengetahui, bahwa berpaling ke Masjidil Haram itu adalah benar dari Tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan”. (Al-Baqarah: 144)⁸

Ayat ini menjadi dasar utama bagi umat Islam dalam menentukan kiblat untuk salat. Menunjukkan bahwa kiblat adalah Masjidil Haram di Mekah.

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَىٰ وَالْفُرْقَانِ ۚ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ۖ وَمَنْ كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ۗ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ ۖ وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَيْكُم ۗ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: “(Beberapa hari yang ditentukan itu ialah) bulan Ramadhan, bulan yang di dalamnya diturunkan (permulaan) Al Quran sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang hak dan yang bathil). karena itu, Barangsiapa di antara kamu hadir (di negeri tempat tinggalnya) di bulan itu, Maka hendaklah ia berpuasa pada bulan itu, dan Barangsiapa sakit atau dalam perjalanan (lalu ia berbuka), Maka (wajiblah baginya berpuasa), sebanyak hari yang ditinggalkannya itu, pada hari-hari yang lain. Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. dan hendaklah kamu mencukupkan bilangannya dan hendaklah kamu mengagungkan Allah atas petunjuk-Nya yang diberikan kepadamu, supaya kamu bersyukur”. (Al-Baqarah: 185)⁹

Walaupun ayat ini lebih terkait dengan puasa, konsep penentuan waktu dan arah yang tepat dalam Islam juga tercermin dalam penentuan arah kiblat. Penentuan arah kiblat yang tepat adalah bentuk ketepatan dalam menjalankan ibadah, yang seharusnya dilakukan sesuai petunjuk Allah. Metode bayang tongkat mengacu pada fenomena alam yang dijelaskan dalam ayat-ayat di atas, yaitu cara umat Islam bisa mengetahui arah kiblat dengan memanfaatkan posisi matahari yang tepat di atas Ka'bah pada saat tertentu, yaitu pada fenomena *istiwa' a'zham*. Pada saat tersebut, bayangan tongkat akan langsung mengarah ke Ka'bah, sehingga umat Islam bisa menggunakannya sebagai acuan untuk menentukan arah kiblat yang benar. Metode ini menghubungkan ilmu falak dengan praktik ibadah secara langsung, seperti yang ditekankan dalam Al-Qur'an. Dengan demikian, penggunaan metode bayang tongkat untuk penentuan arah kiblat di Musholah UIN Al-Azhaar Lubuklinggau sangat relevan dengan ajaran Al-Qur'an, yang menekankan pentingnya akurasi dalam menghadap ke Ka'bah dalam setiap ibadah salat.

Kedua, Hadis Nabi Muhammad SAW, Hadis riwayat Bukhari dan Muslim tentang puasa dan salat yang mengindikasikan pentingnya ketepatan arah kiblat dalam ibadah. Dan Hadis tentang pentingnya melihat bayang-bayang pada waktu tertentu untuk mengarahkan kiblat sesuai dengan fenomena alam.¹⁰

Ketiga, Keputusan Menteri Agama No. 432 Tahun 2022 tentang Pedoman Penentuan Arah Kiblat di Indonesia yang mengatur tentang cara-cara penentuan arah kiblat baik dengan metode astronomi, hisab, maupun rukyat (pengamatan langsung). *Keempat*, Undang-Undang No. 3 Tahun 2006 tentang Peradilan Agama Menjamin

⁸ Al-Qur'an Surat Al-Baqarah, ayat 144.

⁹ Al-Qur'an Surat Al-Baqarah, ayat 185

¹⁰ Al-Bukhari, *Sahih Bukhari*, vol. 1, Hadis no. 611.

pelaksanaan ibadah yang sah dan melibatkan lembaga peradilan agama dalam hal penentuan arah kiblat yang sah secara hukum.¹¹

Kelima, Fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI) tentang penggunaan metode ilmiah dalam menentukan arah kiblat dengan mengutamakan keakuratan hasil dan kebenaran syar'i. Fatwa ini mendukung penggunaan alat-alat ilmiah seperti kompas dan perhitungan astronomi dalam menentukan arah kiblat.¹² *Keenam*, Pedoman Hisab dan Rukyat yang dikeluarkan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia tentang penggunaan metode hisab dan rukyat dalam menentukan awal bulan dan arah kiblat.¹³

Hasil Pengamatan pengukuran arah kiblat Musholah UIN Al-Azhaar Lubuklinggau dilakukan pada waktu istiwa' a'zham berdasarkan data astronomi yang diambil dari Badan Hisab dan Rukyat Nasional. Pengukuran dilakukan dengan metode bayang tongkat menggunakan tongkat lurus yang dipasang tegak lurus di lokasi musholah. Hasil pengukuran menunjukkan *Pertama*, bayangan tongkat saat istiwa' a'zham membentuk garis lurus menuju arah kiblat dengan koordinat Ka'bah (21°25'21.2"N, 39°49'34.1"E). *Kedua*, Terdapat deviasi sebesar 2° dari arah kiblat sebelumnya yang telah ditetapkan berdasarkan estimasi manual menggunakan kompas.

Pembahasan Teknikal metode bayang tongkat memberikan akurasi yang tinggi karena bergantung pada pergerakan Matahari, yang merupakan fenomena alamiah dengan data yang dapat diprediksi secara presisi. Penggunaan metode ini memiliki kelebihan, yaitu *Pertama*, sederhana: Tidak memerlukan peralatan canggih. *Kedua*, efisien: Hasil pengukuran dapat langsung terlihat dalam waktu singkat. *Ketiga*, akurasi Tinggi: Menggunakan data astronomi yang telah diverifikasi.¹⁴

Namun, metode ini juga memiliki keterbatasan, seperti ketergantungan pada cuaca yang cerah dan waktu pelaksanaan yang terbatas pada hari-hari tertentu dalam setahun. Dalam kasus Musholah UIN Al-Azhaar, koreksi arah kiblat sebesar 2° menunjukkan perlunya penyesuaian terhadap arah yang sebelumnya kurang akurat.

Implikasi deviasi arah kiblat deviasi arah kiblat, meskipun kecil, dapat memengaruhi keabsahan salat jamaah di musholah tersebut. Berdasarkan kajian fikih, deviasi hingga 5° masih dianggap sah karena mengikuti konsep *'ainul qiblat* (perkiraan arah Ka'bah). Namun, untuk menjaga kehati-hatian dan menghindari kesalahan dalam ibadah, arah kiblat sebaiknya disesuaikan sesuai hasil pengukuran terkini.¹⁵

Perbandingan dengan metode lain, metode bayang tongkat dibandingkan dengan metode modern seperti GPS dan kompas. GPS memberikan hasil yang serupa dengan deviasi 1,8°, sedangkan kompas memiliki deviasi lebih besar (hingga 3°) karena dipengaruhi medan magnet lokal. Hal ini menunjukkan keunggulan metode bayang tongkat dalam lingkungan terbuka tanpa gangguan magnetis.¹⁶

¹¹ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Pedoman Penentuan Arab Kiblat di Indonesia* (Jakarta: Kementerian Agama RI, 2022), hlm. 25.

¹² Majelis Ulama Indonesia, *Fatwa tentang Penentuan Arab Kiblat* (Jakarta: MUI, 2015), hlm. 12.

¹³ Badan Hisab dan Rukyat Nasional, *Pedoman Praktis Penentuan Arab Kiblat Menggunakan Metode Ilmiah* (Jakarta: Kementerian Agama RI, 2019), hlm. 17.

¹⁴ Departemen Agama Republik Indonesia, *Hisab Rukyat dan Penentuan Arab Kiblat* (Jakarta: Depag RI, 2018), hlm. 30-35.

¹⁵ Muhammad, Abdullah. "Pemanfaatan Metode Astronomi dalam Penentuan Arah Kiblat." *Jurnal Astronomi Islam*, vol. 6, no. 2, 2021, hlm. 50-55.

¹⁶ Ahmad, Zulfiqar. "Penerapan Metode Bayang Tongkat untuk Penentuan Arah Kiblat di Daerah Rural." *Jurnal Studi Falak*, vol. 7, no. 1, 2020, hlm. 72.

Rekomendasi dan tindak lanjut yang harus di perhatikan *Pertama*, koreksi arah kiblat musholah dengan mengacu pada hasil pengukuran. *Kedua*, sosialisasi metode bayang tongkat kepada pengurus musholah dan masyarakat sekitar untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya arah kiblat yang akurat. *Ketiga*, menggunakan metode ini secara berkala untuk memastikan arah kiblat tetap sesuai.¹⁷ Penelitian ini memberikan kontribusi dalam menyediakan solusi sederhana dan murah untuk penentuan arah kiblat, khususnya bagi tempat ibadah yang berada di wilayah rural seperti Lubuklinggau.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengonfirmasi bahwa metode bayang tongkat adalah alternatif yang efektif untuk menentukan arah kiblat di Musholah UIN Al-Azhaar Lubuklinggau. Berdasarkan pengukuran yang dilakukan pada fenomena istiwa' a'zham, arah kiblat yang diperoleh menggunakan metode ini sangat akurat, dengan deviasi yang sangat kecil dibandingkan dengan arah kiblat yang telah ada. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa metode bayang tongkat dapat digunakan dengan mudah dan biaya yang rendah untuk memastikan kesesuaian arah kiblat, terutama di tempat-tempat yang memiliki keterbatasan akses terhadap peralatan teknologi tinggi.

Selain itu, penelitian ini juga memperlihatkan pentingnya pemahaman tentang waktu fenomena istiwa' a'zham untuk mendapatkan hasil yang tepat. Penggunaan alat sederhana seperti tongkat dan pengamatan bayangan dapat menjadi solusi yang praktis dan efisien, tidak hanya di UIN Al-Azhaar, tetapi juga di masjid atau musholah lain yang memerlukan verifikasi arah kiblat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung penerapan metode bayang tongkat sebagai salah satu cara yang sah dan akurat dalam penentuan arah kiblat, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti ketersediaan alat dan pengetahuan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Zainal. 2020. "Studi Komparasi Metode Penentuan Kiblat: Astronomi dan Tradisional." *Jurnal Studi Islam dan Astronomi*, vol. 7, no. 2.

Al-Bukhari, *Sabih Bukhari*, vol. 1, Hadis no. 611.

Badan Hisab dan Rukyat Nasional, 2019. *Pedoman Praktis Penentuan Arab Kiblat Menggunakan Metode Ilmiah*, Kementerian Agama RI. Jakarta.

Badan Hisab dan Rukyat Nasional, 2020. *Pedoman Penentuan Arab Kiblat*, edisi revisi 2020, Kementerian Agama RI. Jakarta.

Departemen Agama Republik Indonesia, 2011. *Pedoman Penentuan Arab Kiblat*, Departemen Agama, Jakarta.

Departemen Agama Republik Indonesia, 2018. *Hisab Rukyat dan Penentuan Arab Kiblat*, Depag RI. Jakarta.

¹⁷ Ahmad, Zulfiqar. "Penerapan Metode Bayang Tongkat untuk Penentuan Arah Kiblat di Daerah Rural." *Jurnal Studi Falak*, vol. 7, no. 1, 2020, hlm. 75.

Kementerian Agama Republik Indonesia, 2022. *Pedoman Penentuan Arab Kiblat di Indonesia* (Jakarta: Kementerian Agama RI).

Majelis Ulama Indonesia, 2015. *Fatwa tentang Penentuan Arab Kiblat* (Jakarta: MUI, Muhammad, Abdullah. 2021. "Pemanfaatan Metode Astronomi dalam Penentuan Arah Kiblat." *Jurnal Astronomi Islam*, vol. 6, no. 2.

Nuruddin, Ahmad. 2021. "Penggunaan Bayang Tongkat dalam Penentuan Kiblat di Wilayah Rural." *Jurnal Studi Islam dan Astronomi*, vol. 4, no. 3.

Rahman, Fadhil. 2022 "Analisis Metode Tradisional Penentuan Arah Kiblat di Indonesia." *Jurnal Ilmu Falak dan Geodesi Islam*, vol. 5, no. 2.

Susilowati, Dewi. 2019 "Fenomena Istiwa' A'zham sebagai Panduan Arah Kiblat." *Jurnal Ilmu Falak*, vol. 4, no. 1.