

I'ādah Taḥdīd al-Qiblah fī Masjid al-Muhājirīn bi-Keirum – Bābūā min khilāl Ṭarīqatayn: al-Falakiyyah wa-al-Fiqhiyyah

^{٣٢١} المعهد العالي الإسلامي الحكومي فتاح الملوك، جايبورا - إندونيسيا

hendra9rahman@gmail.com

amrigede91@gmail.com

taufiq.akbar.tutor@gmail.com

هندرا يوليا رحمن^١

أمري^٢

توفيق أكبر^٣

المخلص

يعد اتجاه القبلة عنصراً أساسياً في عبادة المسلمين، وخاصة في أداء الصلاة، لأنه من شروط صحتها. ومع ذلك، فإن دقة اتجاه القبلة في العديد من المساجد لا تزال تمثل إشكالية تحتاج إلى إعادة دراسة، بما في ذلك مسجد المهاجرين في كيروم، بابوا، حيث أصبح اختلاف اتجاه القبلة سبباً للنزاع بين المصلين. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى وصف العوامل التي تجعل من الضروري تعديل اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين بقرية نارامبين. كما تهدف إلى تحليل وتعديل اتجاه القبلة في المسجد باستخدام الطريقة الفلكية لتقليل النزاع بين المصلين. ولتحقيق هذه الأهداف، استخدم الباحث المنهج النوعي من خلال الملاحظة والمقابلة والتوثيق لجمع المعلومات وفهم تصورات المجتمع حول اختلاف اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين. ومن خلال الطريقة الفلكية، قام الباحث بإجراء قياسات ميدانية باستخدام أدوات مثل البوصلة والثيودوليت وتطبيقات تحديد القبلة. وقد وفرت هذه الطريقة فهماً شاملاً لتعديل اتجاه القبلة من طريقة فلكية. أظهرت النتائج أن النزاع بين المصلين ناتج عن وجود تيارين فكريين في المجتمع المحيط بالمسجد، أحدهما يعتمد الطريقة التقليدية في تحديد القبلة، والآخر يستند إلى الطرق الحديثة أو إلى تعليمات الحكومة. كما أظهرت النتائج وجود انحراف في اتجاه القبلة يستوجب التصحيح ليتوافق مع الإحداثيات الجغرافية الدقيقة. ومن منظور فلكي، فإن تعديل اتجاه القبلة أمر ضروري لتحقيق كمال العبادة. ولهذا، فإن هذه العملية لها آثار سلبية وإيجابية على المصلين في مسجد المهاجرين.

تاريخ إصدار المقال :

تاريخ الاستلام: ١٩ فبراير ٢٠٢٥

تاريخ المراجعة: ٢٢ أبريل ٢٠٢٥

تاريخ القبول: ٢٥ يونيو ٢٠٢٥

الكلمات المفتاحية:

تعديل، اتجاه القبلة، فلكية،

فقهية، مسجد المهاجرين

Re-determination of the Qibla at Al-Muhajirin Mosque in Keerom – Papua through Astronomical and Jurisprudential Methods

◇ **Hendra Yulia Rahman¹**

◇ **Amri²**

◇ **Taufiq Akbar³**

¹²³ *Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Fattahul Muluk Papua – Indonesia*

hendra9rahman@gmail.com

amrigede91@gmail.com

taufiq.akbar.tutor@gmail.com

Article History

Received: February 19, 2025

Reviewed: April 22, 2025

Accepted: June 25, 2025

Keywords

Adjustment, Qibla Orientation, Astronomical, Jurisprudential, Al-Muhajirin Mosque

Abstract

The Qibla direction constitutes a fundamental element in Islamic worship, particularly in the performance of prayer, as it is one of the essential conditions for its validity. However, the accuracy of the Qibla orientation in many mosques remains an issue that requires re-examination, including in Al-Muhajirin Mosque, Keerom, Papua. This study aims to analyze and reconstruct the Qibla orientation of the mosque by employing both astronomical and jurisprudential approaches. The *falakiyyah* approach involves field observation and measurement using Qibla-determining instruments such as the compass, theodolite, and Qibla applications. The *fihiyyah* analysis engages in a literature study of classical *fiqh* texts and relevant legal opinions (fatwas) concerning the importance of Qibla accuracy, complemented by interviews with local religious figures to capture communal perceptions of Qibla correction. The research adopts a field research design with a descriptive-qualitative approach, integrating both astronomical and juridical perspectives. The findings indicate a measurable deviation in the current Qibla orientation, necessitating correction to align with precise geographical coordinates. From a jurisprudential perspective, adjusting the Qibla becomes imperative in order to achieve the integrity of worship. Consequently, the reconstruction entails both positive and negative implications for the congregation of Al-Muhajirin Mosque.

Abstrak

Arah kiblat merupakan elemen penting dalam ibadah umat Islam, terutama dalam pelaksanaan salat karena menyangkut sah atau tidaknya. Namun, ketepatan arah kiblat di berbagai masjid masih menjadi permasalahan yang perlu dikaji ulang, termasuk di Masjid Al Muhajirin, Keerom, Papua. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merekonstruksi arah kiblat masjid tersebut menggunakan pendekatan falakiyah dan fihiyah. Pendekatan Falakiyah yang digunakan meliputi observasi lapangan, pengukuran dengan instrumen arah kiblat seperti kompas, theodolit dan aplikasi kiblat. Sedangkan kajian terhadap aspek fiqh terkait ketepatan arah kiblat, menggunakan Studi literatur dengan mengkaji kitab-kitab fiqh dan fatwa terkait pentingnya ketepatan arah kiblat juga wawancara dengan tokoh agama setempat untuk memahami persepsi masyarakat terhadap koreksi arah kiblat. Metode penelitian adalah penelitian lapangan dengan pendekatan deskriptif-kualitatif yang menggabungkan metode astronomi dan kajian hukum Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat deviasi arah kiblat yang perlu dikoreksi agar sesuai dengan koordinat geografis yang tepat. Dari perspektif fiqh, penyesuaian arah kiblat menjadi keharusan untuk mencapai kesempurnaan ibadah. Oleh karena itu, rekonstruksi ini membawa dampak negatif dan positif terhadap jamaah masjid Al Muhajirin.

إعادة تحديد القبلة في مسجد المهاجرين بكيروم – بابوا من خلال طريقتين: الفلكية والفقهية

المقدمة

يعد اتجاه القبلة أحد الجوانب الأساسية في الصلاة لدى المسلمين (Taman dkk., n.d.). فدقة اتجاه القبلة أمر لازم لأن جميع المسلمين في أنحاء العالم يجب عليهم استقبال الكعبة لصحة الصلاة (Amir & Amin, 2020). ومع ذلك، فإن كثيرا من المساجد والمصليات لا تزال تعاني من انحراف في اتجاه القبلة بسبب عوامل متعددة، مثل استخدام طرق غير دقيقة في التحديد أو تغيير بنية المبنى أو قلة أدوات القياس عند بناء المسجد (Putri, n.d.). وتعد مشكلة اتجاه القبلة مصدر اختلاف بين المسلمين الذين يسكنون خارج مكة (Bashari, 2015). أما بالنسبة لسكان مكة، فلا يعد هذا إشكالية لهم، لأنهم يستطيعون أن يروا الكعبة مباشرة (Muthmainnah & Santoso, 2020). ولكنه أصبح إشكالية عند المسلمين الساكنين خارج مكة فيلزمهم إجراء قياسات دقيقة في تحديده عند بناء المسجد (Yaqin, 2018).

وقد اتفق الحنابلة والشافعية على أن استقبال القبلة هو التوجه مباشرة نحو عين الكعبة (Slamet Hambali, 2013). بينما يرى المالكية والحنفية أنه من يشاهد الكعبة يجب أن يتوجه إلى عينها، أما من لا يراها فتكفيه جهة الكعبة أو جهة مكة المكرمة (Indayati, 2021). ومن هنا تظهر الخلافات أو النزاعات المتعلقة باتجاه القبلة، فبعض الناس يعترضون على أن اتجاه القبلة في مسجدهم لا تتجه بدقة نحو الكعبة، في حين يرى آخرون أن المهم هو التوجه نحو مكة فقط. (UIN Ar-Raniry Banda Aceh & Mustaqim, 2020). وبالتالي، من خلال آراء المذاهب الإسلامية يمكن الاستنتاج بأن التوجه إلى الكعبة شرط لصحة الصلاة، إما مباشرة نحو الكعبة أو نحو مكة.

الكعبة هي موضع القبلة لجميع المسلمين في أنحاء العالم (Risni & Vitasmo, 2024). ولذلك فإن المسلم الذي يؤدي صلاته يجب عليه استقبال القبلة (Wakia & Hr, 2020). لأن استقبال القبلة شرط من شروط صحة الصلاة، فلا تصح صلاة من لم يستقبل القبلة (Tanjung 2018). وذكر عز الدين أن تحديد اتجاه القبلة يمكن أن يتم من خلال الحساب أو القياس لتحديد موقع مكة المكرمة من موقعنا (Izzuddin, 2012). غالبا ما يلجأ المجتمع إلى إجراء حسابات وقياسات لتحديد اتجاه القبلة قبل بناء المسجد، مما يسهل عملية تصميم البناء ليتماشى مع الاتجاه الصحيح. ولهذا ينبغي على المجتمع أن يشهد عملية تحديد اتجاه القبلة قبل الشروع في بناء المسجد والتي سوف تتحدد من خلال القياسات أو الحسابات.

من المنظور الفلكي، يمكن تحديد دقة اتجاه القبلة من خلال عدة طرق فلكية، مثل حساب سمت القبلة باستخدام الإحداثيات الجغرافية، ورصد القبلة (الاستواء الأعظم)، وكذلك القياس باستخدام أدوات مثل البوصلة والثيودوليت والتطبيقات المعتمدة على نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) (Mustaqim, 2021). وتُمكن هذه الطرق من تحديد اتجاه القبلة بدقة عالية، وذلك وفقا لمبادئ علم الفلك التي استخدمها الفلكيون المسلمون منذ العصور القديمة (Risni & Vitasmo, 2024). وأما من المنظور الفقهي، فإن دقة اتجاه القبلة لها أساس شرعي قوي في الإسلام (Wakia & Hr, 2020)، حيث ناقش العلماء أن استقبال القبلة بدقة يُعد من شروط صحة الصلاة (Rakhmadi dkk., 2022). وفي عصرنا الحديث الذي يشهد تطورا تكنولوجيا متسارعا، أصبحت الرخصة (التيسير الشرعي) في مسألة تحديد اتجاه القبلة خيارا ثانويا. أما الخيار الأول اليوم، فهو الاعتماد على توفر التكنولوجيا التي تمكن من تحديد القبلة بدقة ووضوح، مثل أجهزة (GPS)، وتطبيقات استقبال القبلة، والأدوات الفلكية الحديثة. وبناء عليه، فإن استخدام الرخصة في تحديد اتجاه القبلة لا يُقبل إلا في حالات الضرورة أو عند انعدام إمكانية الوصول إلى وسائل التكنولوجيا الحديثة. فإذا زال سبب المشقة، يمكن الاستنتاج أن الرخصة تُطبق فقط عند غياب الوسائل التقنية التي تُمكن من تحديد وقياس اتجاه القبلة.

وتقع بابوا جغرافيا في المنطقة الشرقية من إندونيسيا، ويبلغ سمت القبلة فيها ٢٩٢,٥ درجة من الشمال باتجاه عقارب الساعة (Web service, n.d.). إن الخطأ في تحديد اتجاه القبلة قد يؤثر على صحة الصلاة (Risni & Vitasmo, 2024) ويحتاج إلى دراسة علمية لضمان دقته (Jannah dkk., n.d.). وفي مسجد المهاجرين - أرسو ١٣، بمحافظة كيروم - بابوا، أصبح الاختلاف في تحديد اتجاه القبلة مشكلة تسببت في تباين الآراء بين المصلين وحتى بين أفراد المجتمع المسلم في قرية نارامبين أرسو ١٣. ومن المثير للاهتمام، أنه عند ملاحظة اتجاه المصلين في صلاتهم، يُلاحظ أنهم يتوجهون في اتجاهات مختلفة أثناء أداء الصلوات الخمس. فبعضهم يتجه نحو المحراب، بينما البعض الآخر يصلي في اتجاه مائل إلى اليمين من اتجاه المحراب. ولذلك، فإن مسجد المهاجرين في قرية نارامبين، أرسو ١٣، الواقعة في منطقة كيروم - بابوا، يُعد مثالا على المساجد التي تحتاج إلى مراجعة أو تعديل اتجاه قبلتها.

بدأت جدلية اتجاه القبلة التي أثارت التوتر بين المصلين في مسجد المهاجرين أرسو ١٣ عندما قام بعض المصلين، الذين لا يتجهون مباشرة نحو المحراب، برسم خط باستخدام شريط لاصق ليؤدوا صلاتهم في اتجاه مختلف عن المحراب. إلا أن المصلين الذين يؤدون الصلاة في اتجاه المحراب قاموا بإزالة ذلك الخط. ورغم أن مجلس العلماء الإندونيسي في محافظة كيروم قد حاول التوسط لحل النزاع إلا أنها لم تأت بالاتفاق حتى الآن. وبناء على التوتر والصراع القائم بين فئتي المجتمع في مسجد المهاجرين أرسو ١٣ حول تحديد اتجاه القبلة، فإن الأمر يستحق الدراسة والبحث. ويهدف هذا البحث إلى التعرف على العوامل التي أدت إلى هذا الاختلاف، وكذلك الآثار المترتبة على هذا الصراع. كما تسعى هذه الدراسة إلى تقديم بدائل وحلول توفيقية تُسهم في توحيد الرؤية والاتفاق بين المصلين.

تعديل اتجاه القبلة تُعد جزءاً من الجهود المبذولة لضمان دقة أكثر في تحديد القبلة، وذلك وفقاً لعلم الفلك والفقه الإسلامي. ومن خلال الاستفادة من التكنولوجيا والتشاور مع المصلين، يرجى أن تكون نتائج التعديل مقبولة بشكل إيجابي وتصبح مرجعاً للمسلمين في أداء الصلاة. كما يعتبر هذا التعديل جانباً تعليمياً للمصلين في مسجد المهاجرين، ليتعرفوا على ماهية القبلة وكيفية تحديد اتجاهها بدقة. وبناءً على هذه الخلفية، يهدف هذا البحث إلى تعديل اتجاه قبلة مسجد المهاجرين في كيروم، بابوا، باستخدام طريقة فلكية وفقهية. وبذلك، فإن هذا البحث لا يساهم فقط في تحديد اتجاه القبلة بدقة وفقاً لمبادئ الفلك الإسلامي، بل يقدم أيضاً فهماً فقهياً شاملاً للمجتمع في التعامل مع تعديل اتجاه القبلة.

لقد استُخدمت عدة طرق في تحديد اتجاه القبلة، بدءاً من الطرق التقليدية المبنية على ملاحظة حركة الشمس، وصولاً إلى الطرق الحديثة المعتمدة على التكنولوجيا مثل تطبيقات GPS وصور الأقمار الصناعية. ومع ذلك، لا يزال هناك خلاف في الآراء حول مدى صحة ودقة الطرق المستخدمة. ولذلك، يسعى هذا البحث إلى إعادة بناء منهجية تحديد اتجاه القبلة من خلال العلوم الفلكية والفقهية، بهدف الوصول إلى نتائج أكثر دقة وقبولاً لدى جميع الأطراف.

تستخدم هذه الدراسة منهج البحث النوعي، والذي يهدف إلى فهم الظواهر الاجتماعية أو سلوك المصلين في مسجد المهاجرين في قرية نارامبين أرسو ١٣، كيروم، بابوا، فيما يتعلق باتجاه القبلة وتعديل اتجاه القبلة القديم الذي تم الاعتماد عليه منذ عشرات السنين. الهدف الرئيسي من هذا البحث هو استكشاف فهم عميق للسياق والمعنى المتعلقين باتجاه القبلة وتغييره بعد التعديل. ويُعتبر هذا المنهج النوعي ذا طابع وصفي واستكشافي، حيث يحاول الباحث فهم ظاهرة سلوك المصلين في مسجد المهاجرين في قرية نارامبين أرسو ١٣ كيروم في اتجاه القبلة والتغيرات التي طرأت عليه بعد إجراء إعادة القياس بدقة.

ويعتمد هذا البحث على منهج نوعي وصفي من خلال الدراسة الميدانية والدراسة المكتبية. وقد تم الحصول على البيانات ومصادرها باستخدام عدة وسائل. أولاً، الملاحظة المباشرة: تمت معاينة موضع قبلة مسجد المهاجرين في قرية نارامبين بناءً على المنهج الفلكي، باستخدام أدوات قياس القبلة مثل بوصلة GDL، ونظام GPS، وجهاز الثيودوليت. ثانياً، المقابلات: أجريت مقابلات مع بعض المصلين في المسجد أو أفراد من المجتمع الذين يختلفون في وجهات نظرهم بشأن اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين. كما أجريت مقابلات مع مجلس العلماء الإندونيسي (MUI) والحكومة المحلية لمعرفة الجهود المبذولة لمنع الخلاف بين أفراد المجتمع حول اتجاه القبلة. ثالثاً، التوثيق: تمت دراسة الكتب العلمية وفتاوى العلماء والمراجع المتعلقة بأساليب تحديد اتجاه القبلة. رابعاً، التحليل المقارن: تمت مقارنة اتجاه القبلة القديم في مسجد المهاجرين بالاتجاه الذي تم تحديده باستخدام المنهج الفلكي مع الاستعانة بالأدوات الحديثة والتقنيات الرقمية المستندة إلى علم الفلك.

ومن لوازم البحث العلمي أن يتضمن أمرا جديدا بالمقارنة مع الدراسات السابقة. هناك عدة أبحاث ناقشت مسألة الجدل أو الصراع حول اختلاف اتجاه القبلة. أولا، أشار بحث أحمد حنفي وزملاؤه إلى أن اختلاف تحديد اتجاه القبلة هو مسألة خلافية بين أئمة المذاهب. ففي المذهب الحنفي، يجوز أداء الصلاة دون التوجه مباشرة إلى موضع الكعبة، بل يكفي التوجه نحو مكة لمن لا يرى الكعبة. أما عند الإمام الشافعي، فيرى وجوب التوجه إلى الكعبة نفسها سواء لمن يراها أو لا يراها. (Hanafi dkk., 2021). ثانيا، في دراسة أحمد عين اليقين (2018)، وُجد صراع بين مالك الأرض الموقوفة وإدارة المسجد، بسبب اختلاف الفهم والاعتقاد في تحديد اتجاه القبلة. وأظهرت نتائج هذا البحث أن هناك مصالح لأصحاب النفوذ، أي مالكي الأرض الموقوفة للمسجد، ما دفع المجتمع الذي يتبع فهم إدارة المسجد إلى بناء مسجد جديد خاص بهم. (Yaqin, 2018)

وتوجد أيضا دراسة حول مفهوم اتجاه القبلة عند الإمام أبي حنيفة، حيث صرح بأن اتجاه القبلة في الصلاة لا يجوز أن يتجاوز الميل أو الانحراف على ٤٥ درجة عن موضع الكعبة. وبناء على هذا القول، فإن الإمام أبا حنيفة يجيز للمصلين أن يتسامحوا في الانحراف عن القبلة، ما دام الانحراف لا يتجاوز على ٤٥ درجة. (Siti, 2017) وفي الحقيقة، لا يزال هناك العديد من الدراسات التي تناولت مسألة تحديد اتجاه القبلة، والتي أدت إلى اختلافات في كيفية تحديدها. بل إن بعض هذه الخلافات أفضت إلى نزاعات طويلة الأمد، كما هو مذكور في بحث عين اليقين سابقا. لذلك فإن أوجه التشابه بين هذا البحث وبحث عين اليقين تتمثل في وجود نزاع حول تحديد اتجاه القبلة. وأما الاختلاف يكون في الممثلين في هذا النزاع؛ ففي بحث عين اليقين كان الخلاف بين أصحاب السلطة، بينما في هذا البحث فإن الخلاف يحدث بين المصلين أنفسهم في مسجد المهاجرين بأرسو ١٣، في منطقة كيروم، بابوا. علاوة على ذلك، لم يقدم بحث عين اليقين حلا عمليا ملموسا، بل اكتفى بتقديم مقترحات وتوصيات. بخلاف هذا البحث الذي لا يكتفي بجمع المعلومات حول أسباب وآثار النزاع بين المصلين في مسجد المهاجرين، بل يشارك الباحث أيضا بشكل مباشر في محاولة إيجاد حل لهذا النزاع، حتى لا يستمر لفترة أطول. ومن هنا، يتضح عنصر الحداثة والتميز في هذا البحث، إذ لا يقتصر على توصيف المشكلة، بل يسعى إلى تقديم مساهمة فعلية في معالجتها وإنهاءها.

استنادا إلى الخلفية المذكورة، يهدف هذا البحث إلى تعديل اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين بمنطقة كيروم، بابوا، باستخدام المنهج الفلكي، أي من خلال مبادئ علم الفلك وتوظيف الأدوات التكنولوجية الحديثة بشكل مباشر. ومن ثم فإن هذا البحث لا يساهم فقط في تحديد اتجاه القبلة بدقة أعلى وفقا للمبادئ الفلكية الإسلامية، بل يقدم أيضا فهما إسلاميا شاملا للمجتمع في التعامل مع مسألة تحديد اتجاه القبلة. وتم تركيز هذا البحث على وصف العوامل التي تدعو إلى ضرورة تعديل اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين بقرية نارامبن. كما ستحلل الدراسة كيفية تعديل القبلة في هذا المسجد باستخدام المنهج الفلكي، بحيث يمكن تقليل الاختلافات في اتجاه القبلة إلى أدنى حد ممكن.

العوامل المسببة لتعديل اتجاه القبلة في المسجد

١. إعادة قياس اتجاه القبلة في المسجد

في البداية تم تفويض تحديد اتجاه القبلة إلى أحد الشخصيات الدينية المحلية. وقد تم تعيين الشيخ فخر الدين كشخص موثوق به لتحديد اتجاه القبلة، وكان ذلك نتيجة اتفاق تم التوصل إليه من خلال التشاور بين المجتمع والزعماء المحليين. ولم يُبد أحد أي اعتراض أو شك في صحة تحديد القبلة الذي قام به الشيخ فخر الدين، مما أدى إلى أجواء من الطمأنينة والخشوع أثناء أداء الصلاة المفروضة الخمس في المسجد.

بدأ الهدوء في أجواء العبادة يضطرب قليلا عندما قامت لجنة قياس اتجاه القبلة بإعادة القياس في عام ٢٠٢٠، أثناء انتشار وباء كوفيد ١٩. ووفقا لنتائج القياس الجديدة، تبين أن اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين غير دقيق، وكان ينبغي أن يكون مائلا قليلا إلى اليمين (الشمال الغربي) من الاتجاه السابق. وقد تم عرض نتائج القياس الجديدة على المصلين في مسجد المهاجرين، مما أدى إلى انقسامهم إلى فئتين: فئة تؤيد نتائج القياس الجديدة، وهي في الغالب من فئة الشباب، وفئة أخرى ترفض هذه النتائج وتفضل التمسك باتجاه القبلة القديم وأغلبهم كبار السن. ومن هذا المنطلق نشأت حالة من الجدل بين المصلين، حيث انقسموا إلى فريقين: الفريق الأول من كبار السن الذين يعتقدون بصحة اتجاه القبلة الذي حدده الكياهي فخر الدين عند بناء المسجد، والفريق الثاني من الشباب الذين يؤيدون القياس الجديد.

٢. تغيير صفوف الصلاة

تمثلت مظاهر تعديل اتجاه القبلة في تغيير صفوف الصلاة، وذلك بلصق شريط لاصق كخط جديد للصفوف، ويُعتقد أنه يمثل الاتجاه الصحيح للقبلة. وقد أثار تركيب هذا الخط الجديد داخل المسجد رفضا من قبل المصلين الذين لا يزال يؤمنون بصحة الاتجاه القديم للقبلة، مما أدى إلى اضطراب وعدم السكينة والطمأنينة في المسجد أثناء أداء الصلاة.

٣. اختلاف الفهم حول دقة تحديد اتجاه القبلة

حدث الجدل بسبب اختلاف الفهم حول دقة تحديد اتجاه القبلة. فبعض المصلين يرون أن التوجه نحو الغرب بشكل عام كاف، في حين يصبر آخرون على أهمية اتباع الاتجاه الدقيق نحو الكعبة في مكة (Muthmainnah & Santoso, 2020). كما أن المصلين في مسجد المهاجرين لديهم فهم مختلف في مسألة التوجه نحو القبلة، وهذا من بين الأسباب التي أدت إلى الجدل حول تحديد الاتجاه الصحيح. وقد صدرت فتوى من مجلس العلماء الإندونيسي تفيد بأن الاتجاه إلى الغرب كاف لسكان إندونيسيا. (Fatwa tentang Arah Kiblat, n.d., hlm. 3)

إعادة تحديد اتجاه القبلة للمسجد من خلال المنهج الفلكي (علم الفلك)

تم استخدام المنهج الفلكي في هذا البحث لتحديد اتجاه القبلة بدقة من خلال الحسابات الفلكية. فليست الغاية من استخدام هذا المنهج مجرد التعرف على الأدوات بوصفها أدوات لقياس اتجاه القبلة، بل يهدف أيضا إلى تعريف المصلين بعلم الفلك الذي يُركّز على تعليم اتجاه القبلة.

١. تعليم اتجاه القبلة

يُعدّ ضعف الفهم لعلم الفلك (الفلك الإسلامي) العامل الأساسي في اختلاف اتجاه القبلة بين المصلين في مسجد المهاجرين. ولذلك، فإن التعليم الفلكي يُعدّ حلا مهما لتعزيز فهمهم حول الطريقة الصحيحة لتحديد اتجاه القبلة استنادا إلى المبادئ العلمية وأحكام الشريعة الإسلامية. (Jaya, 2018) ويمكن النظر إلى الجدول الآتي لمعرفة التعليم الذي ينبغي أن يفهمه المجتمع أو المصلين في مسجد المهاجرين في قرية نارامبين:

جدول مواد تعليم اتجاه القبلة للمصلين في مسجد المهاجرين

مواد تعليم اتجاه القبلة في علم الفلك	مواد تعليم اتجاه القبلة في شريعة الإسلام
الطريقة العلمية لتحديد اتجاه القبلة	أهمية اتجاه القبلة في الصلاة
أساسيات علم الفلك	الأساس الشرعي لاتجاه القبلة في الإسلام
التعريف بالأدوات المستخدمة لتحديد اتجاه القبلة	اختلاف تحديد اتجاه القبلة في الإسلام
كيفية استخدام أدوات قياس اتجاه القبلة (تطبيق عملي)	

إن تحديد اتجاه القبلة بشكل دقيق يعتمد بلا شك على مبادئ الشريعة الإسلامية ومبادئ علم الفلك الإسلامي. لذلك فإن المواد التعليمية المتعلقة بتعليم تحديد اتجاه القبلة كما وردت أعلاه تُعدّ من الأهمية بمكان. ويُعتبر التعليم الفلكي حلا رئيسيا في مسألة تحديد اتجاه القبلة. فمن خلال التدريب والمرافقة، يمكن لأهل المسجد أن يتعلموا كيفية استخدام الأدوات مثل الثيودوليت والبوصلة أو حتى التقنيات البسيطة كاستخدام ظل الشمس لتحديد اتجاه القبلة الصحيح. فعلى سبيل المثال، في أوقات معيّنة من السنة، تكون الشمس فوق الكعبة مباشرة، ويمكن استخدام ظلّ الأجسام المستقيمة كمرجع لتصحيح اتجاه القبلة. وتُعرف هذه الظاهرة باسم "رصد القبلة". وقد قامت وزارة الشؤون الدينية في جمهورية إندونيسيا بتنفيذ برامج تعليمية فلكية بشكل متكرر، ومن بين جهودها توفير أدلة وتدريبات على الحساب والرؤية (علم الفلك) للمجتمع (Falah, 2021). ولم تقتصر جهود الوزارة على توفير الأدلة فقط، بل قامت أيضا بتنظيم دورات في الحسابات الفلكية لشباب المساجد والطلبة الجامعيين (Khoeron, 2025). ثم إن الوزارة نظّمت كذلك برنامج تدريب المدربين (ToT) لمنسقي الحساب والرؤية في كل مقاطعة، بالإضافة

إلى تقديم الدعم التشغيلي للمؤسسات المهتمة بالحساب والرؤية في إندونيسيا (Mujahidin, 2024). ويهدف هذا الجهد إلى ضمان أن يتمكن جميع المسلمين في إندونيسيا من أداء صلاتهم وهم متجهون نحو القبلة الصحيحة، وفقا للمبادئ العلمية وأحكام الشريعة الإسلامية (Khasan dkk., 2024). ومن خلال هذا النهج العلمي والتربوي، عسى أن يتمكن جميع المصلين في مسجد المهاجرين في قرية نارامبين من أداء صلاتهم بخشوع وانسجام مع تعاليم الإسلام. ويمكن تنفيذ الفهم المتعلق بتحديد اتجاه القبلة من خلال أشكال متعددة من الأنشطة التعليمية كما يلي:

أ. حلقة دراسية في علم الفلك:

إقامة حلقة دراسية إسلامية خاصة تتناول علم الفلك واتجاه القبلة، بدعوة أحد المختصين في علم الفلك. تلعب هذه الحلقة العلمية في مسجد "المهاجرين" دورا مهما في تعزيز فهم المصلين للجوانب الفلكية المرتبطة بالعبادات. ويُعدّ علم الفلك الذي يشمل تحديد اتجاه القبلة وأوقات الصلاة، وحساب بداية الشهور الهجرية، وكذلك ظاهرتي الكسوف والخسوف، من العلوم الأساسية في حياة المسلمين. وقد ركّزت هذه الحلقة العلمية على موضوع اتجاه القبلة، وذلك تماشيا مع المشكلة التي ظهرت في المسجد. وتمهيدا لعملية القياس، تبدأ هذه الحلقة بإعطاء شرح وتمهيد عن اتجاه القبلة في الإسلام وعلم الفلك، وذلك قبل بدء عملية القياس الفعلي، حيث أُجريت الحلقة منذ الساعة الثامنة صباحا حتى العاشرة صباحا، ليتم بعدها مباشرة في تمام الساعة العاشرة صباحا بتوقيت غرب إندونيسيا تنفيذ القياس الميداني لاتجاه القبلة من قبل أهل المسجد وأفراد المجتمع في مسجد المهاجرين.

الصورة رقم (١): صورة من نشاط حلقة علم الفلك والتعريف بأدوات قياس اتجاه القبلة لأهل مسجد المهاجرين في قرية نارامبين



من خلال هذه الحلقة، يتمكن المصلّون من فهم كيفية حساب مواقيت الصلاة بدقة أكبر، والتعرّف على طرق تحديد بداية الأشهر الهجرية باستخدام الرؤية (الرؤية البصرية) والحساب (الحساب الفلكي)، وكذلك معرفة الظواهر الفلكية المتعلقة بالعبادات مثل الكسوف والخسوف. ومن خلال الشرح الذي يقدمه المتخصصون في علم الفلك، يحصل المصلّون على معرفة علمية أعمق، بحيث لا يقتصر اعتمادهم على التطبيقات أو التقاويم، بل يفهمون أيضا الأسس العلمية للحسابات الفلكية في الإسلام. بالإضافة إلى ذلك، تعزز هذه الحلقات إيمان المصلّين في أداء العبادات، لأنهم يدركون الأدلة الشرعية التي تُبنى عليها هذه الحسابات الفلكية. كما أن النقاش التفاعلي في هذه الحلقة يتيح للمصلّين الفرصة لطرح الأسئلة وتوضيح مختلف المسائل المتعلقة بتحديد مواقيت العبادة. (Papua, 2024) وهكذا، تصبح حلقة علم الفلك التي تركز على اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين وسيلة تعليمية نافعة لأهل المسجد في تعزيز الفهم والدقة في أداء العبادات وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية.

ب. تدريب على قياس اتجاه القبلة:

يهدف هذا التدريب إلى تعليم المصلّين كيفية تحديد اتجاه القبلة باستخدام مختلف الأساليب، سواء التقليدية أو الحديثة. وقد نظم مسجد المهاجرين تدريباً على قياس القبلة، أشرف عليه أستاذ متخصص في علم الفلك من كلية الشريعة بالمعهد العالي الإسلامي الحكومي فتاح الملوك بابوا، بالتعاون مع هيئة الأرصاد الجوية والجيوفيزيائية الإندونيسية (BMKG)، وذلك في ٢٩ مارس ٢٠٢٤، في إطار الجهود المبذولة لتعزيز فهم المصلّين لأهمية اتجاه القبلة في أداء العبادات. (Pamuji, 2024). وقد حضر هذا النشاط أهل المسجد وإدارته وعدد من سكان المنطقة المهتمين بتعلّم الطرق الصحيحة والدقيقة لتحديد اتجاه القبلة.

وقد قدم هذا التدريب الدكتور هندرا يوليا رحمن خبير في علم الفلك من كلية الشريعة بالمعهد العالي الإسلامي الحكومي فتاح الملوك بابوا، حيث شرح من الناحية النظرية والعملية مختلف طرق قياس القبلة. ثم تم شرح استخدام البوصلة، وظل الشمس، وصولاً إلى التقنيات الحديثة باستخدام التطبيقات الرقمية، والثيودوليت، وأجهزة تحديد المواقع (GPS)، وذلك تحت إشراف هيئة الأرصاد الجوية والجيوفيزيائية الإندونيسية (BMKG) للمنطقة الخامسة بجاياابورا، من قبل رئيس فريق الرصد الجيوفيزيائي دانانغ باموجي (Pamuji, 2024). وقد دُعي المشاركون إلى فهم أساسيات علم الفلك الذي يُعتمد عليه في تحديد اتجاه القبلة، حتى لا يقتصر اعتمادهم على معلومات من أطراف أخرى فقط، بل يكون لديهم القدرة على التحقق منها بأنفسهم عند الحاجة.

بعد عرض النظريات، أتيحت الفرصة للمشاركين لتطبيق قياس اتجاه القبلة عملياً في ساحة المسجد. وبإشراف المدربين، تعلموا كيفية قراءة البوصلة بشكل صحيح ومراقبة موقع الشمس واستخدام التطبيقات التكنولوجية لضمان أن يكون الاتجاه نحو القبلة مطابقاً للإحداثيات الدقيقة (Papua, 2024). وقد ظهر حماس المشاركين بشكل كبير، من خلال كثرة الأسئلة التي طُرحت حول اختلاف نتائج القياس في بعض الأماكن، وكيفية

التغلب على تأثير المجال المغناطيسي على البوصلة، وكذلك كيفية تحديد اتجاه القبلة في الأماكن التي لا تحتوي على مرجع واضح للاتجاهات (Pamuji, 2024). وفي نهاية التدريب، أعرب المشاركون عن استفادتهم الكبيرة من هذه الأنشطة، وتمنّوا تكرار مثل هذه الدورات بشكل دوري (Pamuji, 2024). ومن خلال هذا التدريب، أصبح لدى المصلين في مسجد المهاجرين فهم أعمق لأهمية اتجاه القبلة، وأصبحوا قادرين على قياسه بشكل مستقل ودقيق. ج. المحاكاة والتطبيق الميداني:

تم تنفيذ قياس مباشر في المسجد باستخدام الأدوات التكنولوجية للمقارنة بين النتائج الجديدة والقياسات السابقة. وقد نظم مسجد المهاجرين تدريباً على قياس اتجاه القبلة كجزء من جهود رفع مستوى وعي المصلين بأهمية اتجاه القبلة في أداء العبادات. وقد حضر هذا النشاط عدد من المصلين وإدارة المسجد، وأهالي المنطقة المجاورة الذين أبدوا حماساً كبيراً لتعلم كيفية تحديد اتجاه القبلة بطرق صحيحة ودقيقة. وقد أشرف على التدريب من قبل خبير في علم الفلك، حيث قدّم شرحاً نظرياً وعملياً حول مختلف أساليب قياس القبلة، بدءاً من استخدام البوصلة وظل الشمس، ووصولاً إلى التقنيات الحديثة باستخدام التطبيقات الرقمية وأجهزة تحديد المواقع (GPS). وقد تم تشجيع المشاركين على فهم أساسيات علم الفلك الذي يشكل المرجع في تحديد اتجاه القبلة، ليتمكنوا من التحقق بأنفسهم دون الاكتفاء بالمعلومات المقدمة من أطراف أخرى عند الضرورة. (Rahman & Amri, 2024).

بعد العرض النظري، أتيح للمشاركين فرصة لتطبيق قياس اتجاه القبلة مباشرة في ساحة المسجد. وبتوجيه من المدربين، تعلموا كيفية قراءة البوصلة بشكل صحيح وملاحظة موقع الشمس، واستخدام التطبيقات التكنولوجية لضمان اتجاه القبلة وفقاً للإحداثيات الدقيقة. وقد أبدى المصلون حماسة كبيرة، وهو ما تجلّى من خلال كثرة الأسئلة المطروحة حول اختلاف نتائج القياس في أماكن متعددة، وكيفية التغلب على تأثير المجال المغناطيسي على البوصلة، وكذلك كيفية تحديد اتجاه القبلة في الأماكن التي لا توجد فيها مراجع واضحة للاتجاه. (Rahman & Amri, 2024). وفي نهاية الدورة، صرّح المشاركون بأنّ هذه الأنشطة كانت مفيدة للغاية، وأعربوا عن رغبتهم في تكرار مثل هذه التدريبات بشكل دوري. وبفضل هذه الدورة، أصبح لدى أهل مسجد المهاجرين فهم أعمق لأهمية اتجاه القبلة، وأصبحوا قادرين على إجراء القياسات بشكل مستقل ودقيق.

د. التشاور والتوعية بنتائج إعادة تحديد اتجاه القبلة:

تمّت دعوة العلماء وإدارة المسجد والمصلين للمشاركة في فهم نتائج إعادة تحديد اتجاه القبلة بناءً على البيانات العلمية وأحكام الشريعة الإسلامية. وفي إطار تعزيز دقة اتجاه القبلة، نظم مسجد المهاجرين نشاطاً بعنوان "التشاور والتوعية بنتائج إعادة تحديد اتجاه القبلة". وقد شارك في هذا النشاط إدارة المسجد ووجهاء المجتمع وخبراء علم الفلك، بهدف عرض نتائج القياس الجديد وتوعية المصلين بأهمية دقة اتجاه القبلة. (Pamuji, 2024).

افتتح البرنامج بكلمة من رئيس إدارة المسجد، حيث أكد فيها على أهمية إعادة ضبط القبلة كجزء من السعي لإتقان العبادة. بعد ذلك، قدم فريق الخبراء في علم الفلك عرضاً للمنهجية المستخدمة في القياسات الجديدة، بما في ذلك استخدام تقنيات الخرائط الحديثة والرصد الشمسي لتحديد اتجاه القبلة بدقة أعلى. وقد أظهرت النتائج وجود انحراف طفيف عن الاتجاه السابق، مما استدعى إجراء بعض التعديلات. (Rahman & Amri, 2024). وبعد العرض الفني، فتح باب النقاش لإتاحة الفرصة للمصلين لطرح الأسئلة وإبداء آرائهم. وقد سأل بعضهم عن تأثير هذا التغيير على صحة الصلوات السابقة. فأكد الخبراء أن التعديل يهدف إلى تحسين الدقة، ولا يؤثر على صحة الصلوات التي أديت سابقاً.

خلال جلسة التوعية، تم شرح الخطوات الفنية التي سيتم تنفيذها، مثل إعادة تركيب علامة اتجاه القبلة، وتعديل مواضع الصفوف، بالإضافة إلى توعية المصلين بأهمية دقة الاتجاه نحو القبلة. كما دعت إدارة المسجد جميع المصلين إلى دعم نتائج إعادة التحديد هذه كجزء من تحسين جودة العبادة. واختتمت جلسة التشاور بالاتفاق الجماعي على البدء الفوري في تنفيذ عملية إعادة تحديد القبلة بحذر ومسؤولية تامة. وقد رحب المصلون بهذه الجهود، وأعربوا عن أملهم بأن يكون مسجد المهاجرين نموذجاً يحتذى به في ضمان دقة اتجاه القبلة للمساجد الأخرى.

ومن خلال تطبيق تعليم علم الفلك، يتوقع حدوث عدة تغييرات إيجابية بين صفوف المصلين في مسجد المهاجرين. وارتفاع وعي المصلين بشأن اتجاه القبلة، حيث يصبحون أكثر فهماً لأهمية دقته وللمنهج العلمي في تحديده. (Papua, 2024). كذلك انتهاء الجدل الداخلي، إذ يمكن للمصلين من خلال الدراسات العلمية تقبل نتائج إعادة تحديد القبلة بفهم عقلائي أعمق. وزيادة دقة اتجاه القبلة، فاستخدام التقنيات الحديثة والمنهجيات الفلكية يمكن تحديد اتجاه القبلة بدقة أكثر وتحمل مسؤوليتها علمياً.

تحقيق الوحدة في العبادة: إن الاتفاق الجماعي حول اتجاه القبلة يمكن أن يعزز وحدة صفوف المصلين في أداء صلاة الجماعة. فلتعليم علم الفلك دور مهم في رفع مستوى فهم المصلين في مسجد المهاجرين - أرسو ١٣، محافظة كيروم - بابوا، فيما يتعلق بتحديد اتجاه القبلة. ومن خلال دراسة علم الفلك والتدريب المنهجي على قياس اتجاه القبلة، يتمكن المصلون من إدراك أهمية الدقة في تحديد القبلة وقبول نتائج إعادة تحديدها بناءً على منهجية يمكن إثباتها علمياً وشرعياً. وبالتالي، يرجى أن لا تبقى هناك اختلافات في وجهات النظر قد تؤدي إلى انقسام بين صفوف المصلين، حتى تؤدي العبادة بخشوع ويقين تام.

٢. الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في المعايرة

المعايرة هي عملية ضبط أو تعديل أو قياس تهدف إلى التأكد من أن أداة أو نظام أو طريقة ما تعطي بيانات أو نتائج دقيقة ومتسقة وفقاً للمعايير المحددة. (Fatimah & Hidayat, 2024). وتعد المعايرة عملية مهمة لضمان

الدقة والثبات والموثوقية في مختلف الأنشطة التي تتطلب القياس أو الرصد، سواء في الحياة اليومية أو في مجال العمل أو في العبادات. (Taman dkk., n.d.). أما معايير اتجاه القبلة، فهي عملية قياس وتعديل تهدف إلى التأكد من أن الاتجاه المحدد يتجه فعلياً نحو الكعبة المشرفة في المسجد الحرام بمكة المكرمة. (Ismail dkk., 2021) وتُجرى هذه العملية باستخدام أدوات وأساليب علمية للحصول على اتجاه قبلة دقيق وفقاً للشريعة الإسلامية. والأهداف من معايير اتجاه القبلة هي التأكد من أن اتجاه القبلة المستخدم في الصلاة وفي أعمال البناء بمسجد المهاجرين - قرية نارامبن، أرسو ١٣، يتجه فعلياً نحو الكعبة. وتصحيح الأخطاء المحتملة في الاتجاه بسبب تغير المجال المغناطيسي الأرضي، أو استخدام أدوات غير دقيقة، أو نتيجة أخطاء في أساليب القياس السابقة. وتقدير الاطمئنان للمسلمين في أرسو ١٣ بأن اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين يتوافق مع تعاليم الدين الإسلامي. والأدوات المستخدمة في معايير القبلة:

أ. بوصلة القبلة:

هي أداة بسيطة صممت خصيصاً لبيان اتجاه القبلة. (Nurqorbi dkk., 2024). وتعد بوصلة القبلة وسيلة مساعدة في التنقل صممت خصيصاً للمساعدة في تحديد اتجاه القبلة (الكعبة في مكة المكرمة) من موقع معين. وتعتمد هذه الأداة على مبدأ المجال المغناطيسي الأرضي لتحديد اتجاه الشمال، ثم تتم معايرتها باستخدام خطوط الطول والعرض وزاوية اتجاه القبلة بالنسبة لموقع المستخدم. وتعد بوصلة القبلة أداة بسيطة وعملية وفعالة تساعد المسلمين على تحديد اتجاه القبلة في مختلف الظروف. وعلى الرغم من محدوديتها، إلا أنها ما تزال خياراً شائعاً للاستخدام اليومي، وخاصة في الأماكن التي لا تتوفر فيها الوسائل التكنولوجية الحديثة. ومن خلال استخدام البوصلة، يمكن تحديد اتجاه القبلة بدقة، مما يضمن أداء الصلاة وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية. وتعد هذه الوسيلة ذات فائدة كبيرة في الأماكن الجديدة، مثل أثناء السفر أو الإقامة في مناطق لا توجد فيها إشارات قبلة. فدقة الاتجاه أثناء الصلاة تعكس جدية العبد في العبادة وطاعته لله تعالى.

ب. جهاز الثيودولايت:

هو أداة دقيقة لقياس الزوايا، تستخدم بشكل أساسي في بناء المساجد. (Hasrul dkk., 2024) ويعد "ثيودولايت القبلة" أداة تستخدم لقياس الزوايا والاتجاهات بدقة عالية لتحديد اتجاه القبلة، أي الاتجاه نحو الكعبة المشرفة في مكة المكرمة. ويستخدم الثيودولايت عادة في أعمال المسح الأرضي والبناء والجيوديسيا، ولكنه في سياق تحديد القبلة يستعمل لضمان أن الاتجاه المحدد يتوجه بدقة نحو الكعبة، خاصة في مشاريع بناء المساجد والمصليات. ويعد ثيودولايت القبلة أداة فعالة ودقيقة للغاية في تحديد اتجاه القبلة، لا سيما في المشاريع الكبيرة مثل بناء المساجد. (Hasrul dkk., 2024). وعلى الرغم من أنه يتطلب مهارات خاصة لاستخدامه ويعد أكثر تكلفة مقارنة بالأدوات الأخرى، إلا أن الدقة التي يوفرها تجعل منه خياراً مثالياً لضمان صحة اتجاه القبلة في مجالي البناء والعبادة.

ج. تطبيق نظام تحديد المواقع (GPS):

يستفيد من تكنولوجيا الأقمار الصناعية لحساب اتجاه القبلة بسرعة ودقة. يعد "تطبيق GPS للقبلة" تطبيقاً تقنياً يستخدم لمساعدة المسلمين في تحديد اتجاه القبلة (الكعبة في مكة المكرمة) باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) على الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية. (Budiwati, 2016). ويعتمد هذا التطبيق على بيانات الموقع الجغرافي للمستخدم (خط العرض وخط الطول) ويحسب اتجاه القبلة بناءً على إحداثيات الكعبة. ويُعتبر تطبيق GPS للقبلة حلاً عصرياً وعملياً للمسلمين الذين يرغبون في التأكد من اتجاه القبلة بسرعة ودقة في أي مكان. وبفضل تكنولوجيا GPS، يساعد هذا التطبيق في التغلب على التحديات المتعلقة بتحديد القبلة في مختلف المواقع، مما يجعله أداة مفيدة جداً لأداء العبادات اليومية، خاصة لأولئك الذين يكثر تنقلهم.

د. برنامج الفلك:

يستخدم لحساب مواقع الأجرام السماوية ووقت ظاهرة الاستواء الأعظم (الاستواء الأعظم). يعد برنامج الفلك للقبلة برنامجاً حاسوبياً صمم لحساب وتحديد اتجاه القبلة باستخدام المبادئ الفلكية. (Muthmainnah & Santoso, 2020). يستفيد هذا البرنامج من موقع الكعبة (في مكة المكرمة) وموقع المستخدم (استناداً إلى الإحداثيات الجغرافية) لحساب زاوية السميت أو اتجاه القبلة بدقة، مع الأخذ في الاعتبار الظواهر السماوية وموقع الشمس أو النجوم.

ويعتبر برنامج الفلك للقبلة أداة دقيقة للغاية لتحديد اتجاه القبلة باستخدام الحسابات المستندة إلى علم الفلك. وهو حل مثالي لمن يحتاج إلى دقة عالية، خاصة في تخطيط بناء المساجد أو لأغراض العبادات الشخصية. وباستخدام البيانات الفلكية والموقع الجغرافي، يمكن لهذا البرنامج أن يوفر اتجاه قبلة دقيقاً وموثوقاً به، رغم أنه قد يتطلب فهماً خاصاً لتشغيله.

ومن البرامج الفلكية لتحديد القبلة (Al-Qibla Finder) وهو تطبيق يعتمد على الفلك يتيح للمستخدمين تحديد اتجاه القبلة باستخدام البيانات الفلكية والموقع الجغرافي. (Budiwati, 2016)، و (Qibla Calc)، وهو برنامج يقوم بحساب اتجاه القبلة باستخدام الطرق المثلثية الفلكية، ويعطي نتيجة دقيقة لزاوية السميت حسب موقع المستخدم، و (Astro-Qibla)، وهو تطبيق فلكي يجري حسابات دقيقة لاتجاه القبلة بالاعتماد على موقع الشمس والكعبة، ويستخدم حسابات فلكية دقيقة جداً.

وفوائد معايرة اتجاه القبلة هي تقليل من احتمال الخطأ في تحديد اتجاه القبلة، سواء في العبادات الفردية أو الجماعية. وتضمن أن تكون جميع المساجد والمصليات موجهة نحو الكعبة وفقاً لمعيار موحد. ويشعر المسلمون بمزيد من الطمأنينة بأن اتجاه القبلة الذي يتبعونه يتوافق مع أحكام الشريعة. وتعد معايرة اتجاه القبلة عملية

علمية وروحية مهمة في الإسلام. ومن خلال دمج المعرفة العلمية والتكنولوجيا الحديثة، تسهم المعايرة في مساعدة المسلمين على الحفاظ على كمال عباداتهم وضمان دقة اتجاه القبلة في جميع أنحاء العالم.

وتُعدّ معايرة اتجاه القبلة ممارسة تقنية ودينية في الإسلام تهدف إلى تحديد الاتجاه الصحيح نحو الكعبة في مكة المكرمة عند أداء الصلاة. (Tanjung, 2018) غير أن مبادئ معايرة القبلة، في سياق الأمة الإسلامية، ترتبط بعلم الفلك الإسلامي وباستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل نظام تحديد المواقع العالمي (GPS). ويستخدم علم الفلك لحساب اتجاه القبلة بالاعتماد على الموقع الجغرافي والزمن المحدد.

ولقد كان لاستخدام التكنولوجيا الحديثة دور كبير في تحديد اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين بأرسو ١٣، كيروم - بابوا، مما أسهم في رفع دقة الاتجاه وتعزيز فهم المصلين. فمن خلال استعمال تقنيات مثل نظام (GPS) والتطبيقات الرقمية وجهاز الشهودوليت والبرمجيات الفلكية، أصبح من الممكن إجراء إعادة تحديد اتجاه القبلة بشكل أكثر موضوعية، وبما يمكن الدفاع عنه من الناحية العلمية والشرعية.

وبفضل التوعية الجيدة، أصبح من السهل على المصلين فهم نتائج إعادة تحديد القبلة وقبولها، مما أسهم في ترسيخ الوحدة في أداء العبادات، ورفع مستوى الالتزام الديني لدى المجتمع المسلم.

٣. إعادة تحديد اتجاه القبلة بالطريقة الفقهية

تكمن أهمية إعادة تحديد اتجاه القبلة في استيفاء شرط من شروط صحة الصلاة، وكذلك في توحيد المسلمين في جميع أنحاء العالم على التوجه إلى نفس الجهة، وهي الكعبة المشرفة، عند إقامة الصلاة.

أ - اتجاه القبلة في نظر الفقهاء:

عند وقوع اختلاف في اتجاه القبلة عند الصلاة، أو عند وقوع المسلم في خطأ في تحديد اتجاهها، فقد بيّن الأئمة الفقهاء آراءهم في هذا الشأن. أولاً، فقد قال الإمام أبو حنيفة إذا صلى المسلم إلى غير القبلة ثم تبين له أثناء الصلاة أنه أخطأ، فعليه أن يتحول فوراً إلى الاتجاه الصحيح ويكمل صلاته. أما إذا لم يعلم بخطئه إلا بعد انتهاء الصلاة، فإن صلاته تبقى صحيحة، بشرط أن يكون قد اجتهد في تحديد القبلة قبل الصلاة (Az-zuhaili, 1985). كما أشار إلى أنه إذا كان بناء المسجد منحرفاً عن اتجاه الكعبة، ولكن الانحراف لا يتجاوز ٤٥ درجة، فإن ذلك لا يعد مانعاً من صحة الصلاة فيه، ويتسامح في هذا الانحراف في بناء المسجد (Syafurudi Katili, 2012).

ثانياً، يرى الإمام مالك أن من لا يستطيع رؤية الكعبة يكفيهِ التوجه إلى جهة الكعبة (جهة القبلة)، ولا يشترط التوجه إلى عين الكعبة نفسها (Ali Ashabuni, 1995). وبناء على ذلك، يمكن استنتاج أن المالكية يرون أنه إذا أدرك المصلّي أنه كان مخطئاً في اتجاه القبلة، فلا يكتفي فقط بتصحيح الاتجاه أثناء الصلاة، بل يجب عليه قطع الصلاة أولاً، ثم يقوم بالإقامة أولاً، وبعدها يعيد الصلاة باتجاه القبلة الذي يراه صحيحاً.

ثالثاً: أما الإمام الشافعي فقد بين أنه إذا تبين للمصلي أثناء صلاته أو بعدها أنه صلى إلى غير القبلة، فيجب عليه إعادة الصلاة (Az-zuhaili, 1985). وأضاف أنه إذا شك الإنسان في جهة القبلة، كأن يظن أنها جهة الشرق ويصلي نحوها، ثم يشعر أن الاتجاه الذي صلى نحوه منحرف قليلاً، فهذا لا يعد يقيناً بوقوع الخطأ، وبالتالي لا يجب عليه إعادة الصلاة (asy-Syafi'i, 2014). رابعاً، وافق الإمام أحمد بن حنبل رأي الإمام أبي حنيفة، حيث يرى أنه إذا تبين للمصلي أثناء الصلاة أنه أخطأ في اتجاه القبلة، فيصحح الاتجاه ويكمل صلاته، وإذا علم بالخطأ بعد الصلاة، فلا يجب عليه إعادتها (Az-zuhaili, 1985). وبناء على هذه الاختلافات بين المذاهب الأربعة في مسألة الخطأ في اتجاه القبلة، فإنها تعدّ من المسائل الاجتهادية التي لا ينبغي أن تكون موضع خلاف أو نزاع. فالانحراف البسيط عن الكعبة يتسامح فيه، ما دام لا يتجاوز ٤٥ درجة من البناء الأصلي للكعبة، أما من أخطأ في اتجاه القبلة أثناء الصلاة، فيجوز له إما أن يكمل صلاته أو يعيدها.

ب. فتوى مجلس العلماء الإندونيسي (MUI) بشأن اتجاه القبلة:

أصدر مجلس العلماء الإندونيسي فتوى جديدة برقم ٥ لعام ٢٠١٠ م تتعلق باتجاه القبلة، وتضمنت هذه الفتوى عدة بنود، منها:

- ١) أن القبلة لمن يصلي ويتمكن من رؤية الكعبة هي التوجه إلى عين الكعبة.
- ٢) وأن القبلة لمن لا يستطيع رؤية الكعبة هي التوجه إلى جهة الكعبة (جهة القبلة).
- ٣) أن قبلة المسلمين في إندونيسيا هي الاتجاه نحو الشمال الغربي، مع اختلاف بسيط في الزاوية حسب موقع كل منطقة.

كما أصدرت الفتوى توصية مفادها: "ينبغي إعادة ترتيب صفوف الصلاة في المساجد والمصليات التي لم تكن قبلتها دقيقة نحو الكعبة، دون الحاجة إلى هدم مبانيها" (Nur Choiri, 2016).

ويُعدّ التوجه إلى الغرب كافياً لاتجاه القبلة عند الصلاة، وهذا ما ورد في فتوى مجلس العلماء الإندونيسي رقم ٠٣ لسنة ٢٠١٠ م. حيث أصدرت هيئة الفتوى بمجلس العلماء الإندونيسي (MUI) هذه الفتوى بتاريخ ١ فبراير ٢٠١٠ م، وتم نشرها في ٢٢ مارس ٢٠١٠ م، وتنص إحدى فقراتها على أن قبلة المسلمين في إندونيسيا هي باتجاه الغرب. ويعني هذا أنه يكفي لمسلمي إندونيسيا التوجه نحو الغرب عند الصلاة، دون الحاجة إلى الانحراف نحو الشمال لتحديد القبلة.

إن كلا الرأيين – الأول والثاني – لهما أساس شرعي يمكن الاستناد إليه. وإذا تم التدقيق فيهما، يتبين أن كلاهما يستند إلى فتاوى مجلس العلماء الإندونيسي، وهما الفتوى رقم ٣ والفتوى رقم ٥ لسنة ٢٠١٠ م. فالفتوى رقم ٥ هي الفتوى الأحدث، وقد صدرت بعد دراسة مستفيضة بمشاركة خبراء علم الفلك (الفلكيين)، ومن نتائج تلك الدراسة تم تعديل الفتوى السابقة، وهي الفتوى رقم ٣.

ويعدّ تغيير الفتوى أمراً مقبولاً في مباحث الفقه الإسلامي، بل هو معروف ومشهور منذ زمن الإمام الشافعي رحمه الله، حيث نجد في اجتهاداته الفقهية ما يعرف بـ"القول القديم" و"القول الجديد". (Ubaidillah, 2021, hlm.) (25)

إن اتخاذ القرار المتعلق بتغيير اتجاه القبلة يجب أن يتمّ من خلال الشورى الشاملة، استناداً إلى مبادئ الفقه الإسلامي التي تقدّم المصلحة العامة. ومن خلال هذه الخطوات، يرجى أن يتم التوصل إلى اتفاق أكثر رسوخاً في تحديد اتجاه القبلة، مما يُسهّم في تقليل الخلافات وتعزيز الانسجام بين المصلين.

أما سبب الجدل حول اتجاه القبلة بين أهل مسجد المهاجرين أرسو ١٣، فيرجع إلى الاختلاف في وجهات النظر بشأن دقة الاتجاه. فبعضهم يرون أن دقة اتجاه القبلة لا يجب أن تكون دقيقة جداً، في حين يرى البعض الآخر أن أي خطأ ولو كان يسيراً قد يؤثر في صحة العبادة. لذلك، فإن اتخاذ القرار في هذه المسألة لا بدّ أن يتمّ من خلال الشورى الشاملة على أساس الفقه الإسلامي الذي يقدم المصلحة العامة، للوصول إلى توافق قوي يخفف الخلاف ويزيد من الوئام بين أفراد المصلين.

الخاتمة

إن إعادة تحديد اتجاه القبلة في مسجد المهاجرين أرسو ١٣ بمحافظة كيروم - بابوا، تتطلب مقارنة قائمة على علم الفلك والفقه الإسلامي، من أجل الوصول إلى تحديد أكثر دقة ويحظى بقبول جميع الأطراف. ومن أبرز العوامل التي تؤدي إلى اختلاف اتجاه القبلة: تنوع المناهج المستخدمة، والضعف في فهم علم الفلك وعدم قبول التغيير. ولذلك، فإن الحلول الموصى بها تشمل: التثقيف الفلكي واستخدام التكنولوجيا المبنية على علم الفلك وعقد الاجتماع مع العلماء والخبراء في علم الفلك. ومن خلال هذه الخطوات، يُرجى تحقيق الوحدة والدقة في اتجاه القبلة لكمال عبادة المسلمين.

المصادر والمراجع

- Akhmad Hanafi Dain Yunta, Ahmad Syaripudin, & Junaedi, J. (2021). Arah Kiblat dalam Salat: Menyikapi Perbedaan Antara Mazhab Hanafi dan Syafi'i. *BUSTANUL FUQAH: Jurnal Bidang Hukum Islam*, 2(3), 380–395. <https://doi.org/10.36701/bustanul.v2i3.404>
- Amir, R., & Amin, M. T. (2020). *Kalibrasi Arah Kiblat Masjid di Kecamatan Makassar Kota Makassar*. 4.
- Az-Zuhaili, Wahbah. 1985. *Al-Fiqh Al-Islāmī Wa Adillatuhu*. Damaskus: Dār al-Fikr.

- Bashari, M. H. (2015). *Pengantar Ilmu Falak: Pedoman Lengkap Tentang Teori dan Praktik Hisab, Arah Kibat, Waktu Shalat, Awal Bulan Qamariyah & Gerhana*. Pustaka Al-Kautsar. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=erLqDAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA273&dq=Permasalahan+arah+kiblat+sering+menjadi+bahan+perbedaan+bagi+masyarakat+yang+ada+diluar+Kota+Makkah&ots=XiHdl6IDgD&sig=CIImTbbmевUKlCy8RfV7fnpAn9Fg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Budiwati, A. (2016). Tongkat Istiwa', Global Positioning System (Gps) dan Google Earth untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi dan Aplikasinya dalam Penentuan Arah Kiblat. *Al-Ahkam*, 26(1), 65. <https://doi.org/10.21580/ahkam.2016.26.1.808>
- Choiri, Nur (2016) Studi Kritik Prof. Dr. KH. Ali Mustafa Yaqub Terhadap Fatwa MUI Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Arah Kiblat. Undergraduate Thesis thesis, STAIN Pekalongan.
- Falah, E. A. (2011). UPaya Mengoreksi Arah Kiblat (Sebuah Tawaran Materi Diklat Berdasarkan Hasil Penelitian). <https://Balitbangdiklat.Kemenag.Go.Id/>. https://balitbangdiklat.kemenag.go.id/berita/upaya-mengoreksi-arah-kiblat?utm_source=chatgpt.com
- Fatimah, L. A., & Hidayat, R. (2024). Analisis Hasil Studi Kasus Kalibrasi Pressure Transmitter dengan Metode Zero Calibration. *Electron Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 5(1), 21–29. <https://doi.org/10.33019/electron.v5i1.109>
- Hambali, Slamet, 2013. Ilmu Falak Arah Kiblat Setiap Saat. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Hasrul, M. R., Yusuf, F. A., Aprianti, D. W., & Asnur, M. K. M. (2024). *PKM Pelatihan Penggunaan Alat Ukur Theodolite untuk Siswa Smk Majene*. 02.
- Imam asy-Syafi'i. 2014. *Al-Umm*. Jakarta: Pustaka Azzam.
- Indayati, Wiwik. 2021. "Konsepsi Arah Kiblat Tanah Haram Perspektif Hadis." *Elfalaky* 5(1):118–37. doi: 10.24252/ifk.v5i1.23948.
- Ismail, I., T. Yasin, D., & Zulfiah. (2021). Toleransi Pelencengan Arah Kiblat di Indonesia Perspektif Ilmu Falak dan Hukum Islam. *Al-Mizan*, 17(1), 115–138. <https://doi.org/10.30603/am.v17i1.2070>
- Izzudin, A. (2012). METODE PENENTUAN ARAH KIBLAT DAN AKURASINYA. *AICIS*, XII. <https://core.ac.uk/download/pdf/34212337.pdf>
- Janah, E. N., As'ari, H., Pratiwi, W., & Ma'arif, U. (n.d.). *Relevansi Kedisiplinan Melaksanakan Shalat Fardhu dengan Akhlakul Karimah Santri Putri di Pondok Pesantren Al Manshuriyah*.
- Jannah, E. U., & Sulthon, M. (2023). *Pengaruh Pemikiran Nashiruddin Al-Thusi terhadap Perkembangan Metode Penentuan Arah Kiblat*. 26(1).
- Jaya, D. P. (2018). Dinamika Penentuan Arah Kiblat. *Jurnal Ilmiah Mizani: Wacana Hukum, Ekonomi Dan Keagamaan*, 4(1). <https://doi.org/10.29300/mzn.v4i1.1011>
- Khoeron, Moh, (2025), Kemenag Buka Kursus Hisab Rukyat bagi Remaja Masjid dan Mahasiswa, Kementerian Agama Republik Indonesia, <https://kemenag.go.id/nasional/kemenag-buka-kursus-hisab-rukayat-bagi-remaja-masjid-dan-mahasiswa-HV5X3>
- Khasan, Moh., Said Prastyo, I., Ranselengo, H. A., & Sophia, G. (2024). Pemberdayaan Lembaga Falakiyah Menuju Standarisasi Ahli Rukyatul Hilal. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 2577–2584. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.3104>

- M. Hasan Ubaidillah, Implementasi Penetapan Fatwa Produk Halal Di Majelis Ulama Indonesia Jawa Timur, *Khidmah: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* Vol. 2, No. 2, 2021, Hlm. 1-21, <https://doi.org/10.35132/khidmah.v3i1.1149>
- Mujahiddin, S. (2024), Dibuka Program Bantuan Operasional untuk Lembaga Hisab Rukyat, Ini Syaratnya, Kementerian Agama Republik Indonesia, <https://kemenag.go.id/nasional/dibuka-program-bantuan-operasional-untuk-lembaga-hisab-rukkyat-ini-syaratnya-kHb3B>
- Muhammad Ali Ashabuni. 1995. *Tafsir Ayat Al Ahkam Minal Qur'an*. Jakarta: Darul Kitab Al Islam Subaih.
- Mustaqim, R. A. (2021). Penggunaan Google Earth Sebagai Calibrator Arah Kiblat. *Jurnal Justisia : Jurnal Ilmu Hukum, Perundang-undangan dan Pranata Sosial*, 6(2), 194. <https://doi.org/10.22373/justisia.v6i2.11537>
- Muthmainnah, M., & Santoso, F. S. (2020). Pemanfaatan Sains Dan Teknologi Dalam Pengukuran Arah Kiblat Di Indonesia. *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman*, 10(2), 149–162. <https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v10i2.441>
- Nurqolbi Dy, Y., Al Aulia Alpaten, U. A., & Kurniawan, K. (2024). Kajian Penentuan Arah Kiblat Dengan Sensor Magnetik Kompas Android. *Astroislamica: Journal of Islamic Astronomy*, 3(2), 193–210. <https://doi.org/10.47766/astroislamica.v3i2.3429>
- Pamuji, D. (2024, March 29). Fakultas Syariah IAIN Papua Gelar Praktik Falakiyyah Di BBMKG Wilayah V. *BBMKG Wilayah V Jayapura*. <https://bbmkg5.bmkg.go.id/blogs/Berita-Terbaru/fakultas-syariah-iaain-papua-gelar-praktik-falakiyyah-di-bbmkg-wilayah-v-papua,iaainfm>
- (2024, March 30). *Fakultas Syariah IAIN Papua Gelar Praktik Falakiyyah di BMKG Jayapura*. <https://iaainfmpapua.ac.id/fakultas-syariah-iaain-papua-gelar-praktik-falakiyyah-di-bmkg-jayapura/>
- Putri, M. D. (n.d.). *Memperoleh Gelar Sarjana Hukum (S.H.)*.
- Rahman, H. Y., & Amri, A. (2024). Pendampingan Pengukuran Arah Kiblat Bagi Jama'ah Masjid Al-Muhajirrin Kampung Naramben, Arso XIII, Kabupaten Kerom-Papua. *Yumary: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 139–146. <https://doi.org/10.35912/yumary.v5i1.3092>
- Rakhmadi, A. J., Setiawan, H. R., & Hidayat, M. (2022). Kajian Ilmu Falak Syaikh Muhammad Arsyad Banjar: Analisis Naskah Mas'alah Al-Qiblah Fi l-Batawy. *Jumantara: Jurnal Manuskrip Nusantara*, 13(2), 149–165. <https://doi.org/10.37014/jumantara.v13i2.1469>
- Risni, T. W., & Vitasmo, P. (2024). *Peningkatan Akurasi Arah Kiblat dalam Ibadah Masyarakat Campurejo Kota Kediri dengan Alat Qibla Finder dan Metode Rashdul Kiblat*. 5(2).
- Siti Nurul Iffah, F. (2017). *Toleransi Arah Kiblat Menurut Mazhab Hanafi Dalam Perspektif Fikih Dan Astronomi* [Thesis, UIN Walisongo]. https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/12034/1/Tesis_1500028014_Siti_Nurul_Iffah_Faridah.pdf
- Suleman, F., Pasay, N. R., & Sayfudin, A. (2024). Pendampingan Pengukuran Ulang Arah Kiblat di Masjid Solemandungan. *Institut Agama Islam Negeri Manado*, 4. <https://ejournal.iaain-manado.ac.id/index.php/fasya-abdimas/article/view/1292>

- Syafrudin Katili, Asna Usman Dilo. 2012. “Standar Sudut Kemiringan Minimal Arah Kiblat Masjid Di Kota Gorontalo.” *Asy-Syir’ah Jurnal Ilmu Syari’ah Dan Hukum* 46(1):246–70.
- Taman, B., Fauzan, A., Hermanto, D., & Amin, A. (n.d.). *Pendampingan Kalibrasi Arah Kiblat Pemukiman Pada Pengurus TPU Kota Bengkulu dengan Media “Qibla Triangle Bengkulu City.”*
- Tanjung, D. (2018). Urgensi Kalibrasi Arah Kiblat dalam Penyempurnaan Ibadah Salat. *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam*, 11(1), 113–132. <https://doi.org/10.24090/mnh.v11i1.1273>
- UIN Ar-Raniry Banda Aceh, & Mustaqim, R. A. (2020). Analisis Metode Penentuan Arah Kiblat Masjid Agung Baitul Makmur Meulaboh Aceh Barat. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 6(2), 181–194. <https://doi.org/10.30596/jam.v6i2.5229>
- Wakia, N., & Hr, S. (2020). *Meretas Problematika Arah Kiblat Terkait Salat di Atas Kendaraan. 4.*
- web service, alhabib islamic. (n.d.). Informasi Arah Kiblat untuk sekitar Kota Jayapura, Papua, Indonesia. *Alhabib Islamic Web Service*. https://www.al-habib.info/arah-kiblat/daftar/kiblat_-2.5339349_140.7182027_291_Indonesia_sekitar-Kota-Jayapura_Papua.htm
- Yaqin, A. A. (2018). Konflik Sosial Terhadap Perubahan Arah Kiblat Masjid Nurul Iman Balang Karanglo Klaten Selatan. *Jurnal SMART (Studi Masyarakat, Religi, dan Tradisi)*, 4(1), 51–62. <https://doi.org/10.18784/smart.v4i1.587>