

PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA TENTANG ARAH KIBLAT MELALUI EDUKASI ILMU FALAK DI MTs AL ISLAMIYAH DESA KUALA AIR HITAM

Rizqan Arya Perdana Nazara¹, Pani Akhiruddin Siregar²

Program Studi Ilmu Falak, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email : 01aryaperdana@gmail.com, paniakhiruddin@umsu.ac.id

ABSTRAK

Arah kiblat menjadi salah satu hal penting yang perlu dipahami karena berkaitan langsung dengan kesempurnaan pelaksanaan ibadah salat. Meskipun demikian, masih terdapat siswa yang belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai konsep arah kiblat dan cara menentukan posisinya secara tepat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa MTs Al-Islamiyah Desa Kuala Air Hitam tentang arah kiblat melalui pembelajaran ilmu falak yang disertai dengan praktik secara langsung. Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode edukatif-partisipatif yang meliputi penyampaian materi, diskusi, demonstrasi, serta praktik penentuan arah kiblat. Materi yang diberikan mencakup pengenalan konsep kiblat, kedudukan Ka'bah, dasar-dasar ilmu falak yang berkaitan dengan penentuan arah kiblat, serta pemanfaatan alat bantu seperti kompas dalam proses pengukuran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman siswa. Siswa menjadi lebih mampu menjelaskan pengertian dan pentingnya arah kiblat, mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ketepatan penentuan arah kiblat, serta melakukan praktik pengukuran dengan menggunakan alat bantu yang telah diperkenalkan. Pembelajaran yang menggabungkan teori dan praktik juga membuat siswa lebih aktif dan mudah memahami materi yang disampaikan. Dengan demikian, edukasi ilmu falak dapat dimanfaatkan sebagai salah satu metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai arah kiblat serta membangun kesadaran akan pentingnya ketepatan arah kiblat dalam pelaksanaan ibadah salat.

Kata Kunci : Arah kiblat, Ilmu falak, Edukasi, Pemahaman siswa, penentuan kiblat.

ABSTRACT

The direction of the Qibla is an important aspect that needs to be understood because it is directly related to the proper performance of Muslim prayers. However, some students still have limited understanding of the concept of the Qibla direction and the methods used to determine it accurately. This activity aimed to improve the knowledge and understanding of students at MTs Al-Islamiyah, Kuala Air Hitam Village, regarding the Qibla direction through Islamic astronomy (Ilm al-Falak) education combined with direct practical activities. The

Article History

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism Checker No
234.KK.44.893484

Copyright : Author

Publish by : Krepa



This work is licensed under
a [Creative Commons
Attribution-NonCommercial
4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

activity employed a participatory educational method consisting of material presentation, discussions, demonstrations, and hands-on practice in determining the Qibla direction. The materials covered the concept of the Qibla, the position of the Kaaba, basic principles of Islamic astronomy related to Qibla determination, and the use of supporting instruments such as a compass. The results showed that the educational activities improved students' understanding of the Qibla direction. The students were able to explain the meaning and importance of the Qibla direction, identify factors affecting the accuracy of Qibla determination, and practice determining the Qibla direction using the introduced instruments. The combination of theoretical instruction and practical activities also encouraged students to participate more actively and facilitated their understanding of the material. Therefore, Islamic astronomy education can serve as an effective learning approach to improve students' understanding of the Qibla direction and foster awareness of the importance of accurately determining the Qibla direction in performing Muslim prayers.

Keywords: *Qibla direction, Islamic astronomy, Education, Students' understanding, Qibla determination.*

PENDAHULUAN

Arah kiblat memiliki kedudukan penting dalam pelaksanaan ibadah salat bagi umat Islam. Kiblat merupakan arah yang dituju oleh umat Islam ketika melaksanakan salat, yaitu menuju Ka'bah di Masjidil Haram, Makkah. Perbedaan letak geografis menyebabkan arah kiblat pada setiap daerah tidak selalu sama. Oleh karena itu, penentuan arah kiblat perlu dilakukan berdasarkan metode yang tepat dan tidak hanya mengandalkan perkiraan. Salah satu bidang ilmu yang dapat digunakan dalam menentukan arah kiblat adalah ilmu falak, karena di dalamnya terdapat kajian mengenai posisi benda langit, koordinat geografis, serta perhitungan astronomis yang berkaitan dengan kebutuhan ibadah. Khalifah (2021) menyatakan bahwa ilmu falak memiliki peranan penting dalam menyelesaikan berbagai persoalan keagamaan yang berkaitan dengan perhitungan astronomi, termasuk dalam menentukan arah kiblat.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan berbagai alternatif dalam proses penentuan arah kiblat. Jika sebelumnya masyarakat lebih banyak menggunakan metode sederhana berdasarkan posisi matahari atau tanda-tanda alam, saat ini penentuan arah kiblat dapat dilakukan dengan bantuan kompas, GPS, perangkat digital, dan berbagai instrumen astronomi lainnya. Ritonga dan Butar-Butar (2016) menjelaskan bahwa ilmu falak memiliki manfaat yang luas dalam persoalan ibadah, seperti menentukan arah kiblat, waktu salat, dan awal bulan kamariah. Sejalan dengan perkembangan tersebut, Arifin (2020) mengemukakan bahwa metode penentuan arah kiblat terus berkembang dari penggunaan

cara-cara tradisional menuju pemanfaatan teknologi yang mampu memberikan hasil pengukuran lebih akurat. Kondisi ini menunjukkan bahwa ilmu falak dapat dipelajari secara kontekstual dengan menggabungkan pengetahuan teoritis dan pengalaman praktik.

Pengenalan mengenai arah kiblat perlu diberikan kepada siswa sejak dini, terutama di lingkungan madrasah yang memiliki pembelajaran keagamaan sebagai bagian dari kurikulumnya. Pemahaman yang benar diperlukan agar siswa tidak hanya mengetahui kewajiban menghadap kiblat ketika salat, tetapi juga memahami bagaimana arah tersebut dapat ditentukan. Pada kenyataannya, masih terdapat anggapan bahwa arah kiblat di Indonesia dapat ditentukan hanya dengan menghadap ke barat. Padahal, posisi Indonesia terhadap Ka'bah menyebabkan arah kiblat pada setiap daerah memiliki sudut tertentu. Syaputri dan Tanjung (2021) menjelaskan bahwa penentuan arah kiblat perlu menggunakan metode yang sesuai agar hasilnya tidak hanya didasarkan pada perkiraan. Dengan memberikan pembelajaran yang dilengkapi demonstrasi dan praktik, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih konkret mengenai konsep serta proses penentuan arah kiblat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, edukasi ilmu falak mengenai arah kiblat menjadi penting untuk diterapkan kepada siswa MTs Al-Islamiah Desa Kuala Air Hitam. Kegiatan ini diharapkan dapat memperluas wawasan siswa mengenai konsep arah kiblat sekaligus memberikan keterampilan dasar dalam melakukan penentuannya menggunakan alat bantu yang sederhana. Proses pembelajaran dilakukan melalui penyampaian materi, diskusi, demonstrasi, dan praktik secara langsung sehingga siswa dapat terlibat secara aktif selama kegiatan berlangsung. Pendekatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa serta membantu mereka menghubungkan ilmu falak dengan praktik ibadah dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, edukasi mengenai arah kiblat tidak hanya memberikan tambahan pengetahuan, tetapi juga dapat membangun kesadaran siswa mengenai pentingnya memastikan ketepatan arah kiblat dalam pelaksanaan salat.

METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai arah kiblat melalui pembelajaran ilmu falak. Kegiatan dilaksanakan di MTs Al-Islamiah Desa Kuala Air Hitam dengan melibatkan siswa sebagai peserta utama. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan berupa koordinasi bersama pihak sekolah terkait waktu, tempat, peserta, dan teknis pelaksanaan. Pada tahap ini juga dilakukan penyusunan materi serta persiapan alat yang digunakan dalam kegiatan praktik. Materi yang diberikan meliputi pengenalan ilmu falak, konsep arah kiblat, pentingnya menghadap kiblat dalam salat, serta dasar-dasar penentuan arah kiblat.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penyampaian materi secara interaktif yang dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Setelah siswa memperoleh pemahaman dasar, tim pelaksana memberikan demonstrasi mengenai langkah-langkah menentukan arah kiblat menggunakan alat bantu seperti kompas. Selanjutnya, siswa diberi kesempatan untuk mempraktikkan secara langsung proses penentuan arah kiblat dengan pendampingan dari tim

pelaksana. Metode ini digunakan agar siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman dalam menerapkan konsep ilmu falak untuk menentukan arah kiblat di lingkungan sekitar.

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti kegiatan. Proses evaluasi dilakukan melalui tanya jawab, pengamatan terhadap keaktifan siswa, serta penilaian terhadap kemampuan mereka dalam menjelaskan konsep arah kiblat dan menggunakan alat bantu untuk menentukan arahnya. Hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dengan melihat perubahan pemahaman dan keterampilan siswa setelah mengikuti kegiatan edukasi. Keberhasilan kegiatan ditunjukkan melalui peningkatan kemampuan siswa dalam memahami pentingnya arah kiblat serta mempraktikkan cara sederhana untuk menentukan arah kiblat dengan menggunakan alat yang telah diperkenalkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi ilmu falak yang dilaksanakan di MTs Al-Islamiyah Desa Kuala Air Hitam berlangsung secara lancar dan memperoleh tanggapan yang baik dari peserta didik. Materi yang disampaikan mencakup pemahaman dasar mengenai arah kiblat, posisi Ka'bah sebagai kiblat umat Islam, kewajiban menghadap kiblat ketika salat, serta keterkaitan antara ilmu falak dan penentuan arah kiblat. Berdasarkan pengamatan selama kegiatan, diketahui bahwa pada awal pelaksanaan masih terdapat siswa yang belum memahami secara menyeluruh bagaimana arah kiblat ditentukan. Sebagian siswa beranggapan bahwa arah kiblat dapat diketahui hanya dengan menentukan arah barat. Setelah memperoleh penjelasan, siswa mulai memahami bahwa arah kiblat setiap wilayah dapat berbeda dan perlu ditentukan dengan mempertimbangkan letak geografis suatu daerah terhadap Ka'bah.

Pemahaman siswa semakin terlihat setelah diberikan kegiatan demonstrasi dan praktik secara langsung. Pada tahap ini, siswa dikenalkan dengan kompas sebagai salah satu instrumen sederhana yang dapat digunakan untuk membantu menentukan arah kiblat. Siswa terlebih dahulu diarahkan untuk mengenali posisi utara, kemudian melakukan proses pengukuran berdasarkan arah yang telah ditentukan. Keterlibatan siswa secara langsung membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan memberikan pengalaman nyata dalam menerapkan konsep ilmu falak. Melalui praktik tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mencoba dan memahami langkah-langkah penentuan arah kiblat secara mandiri dengan bimbingan tim pelaksana.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi selama kegiatan, terdapat perubahan positif pada pemahaman siswa setelah mengikuti edukasi. Siswa menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menjelaskan pengertian arah kiblat, memahami faktor geografis yang menyebabkan perbedaan arah kiblat di setiap wilayah, serta menggunakan alat bantu sederhana untuk menentukan arah. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran yang menggabungkan penjelasan materi dengan praktik dapat membantu siswa memahami konsep ilmu falak secara lebih konkret. Hasil ini juga mendukung pendapat

Khalifah (2021) yang menyatakan bahwa ilmu falak memiliki peran dalam memberikan pemahaman terhadap berbagai persoalan ibadah yang berkaitan dengan perhitungan astronomis, termasuk penentuan arah kiblat.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran ilmu falak dapat menjadi media untuk memperkuat hubungan antara pengetahuan keagamaan dan ilmu pengetahuan. Melalui praktik penentuan arah kiblat, siswa dapat memahami bahwa ketentuan dalam ibadah dapat dipelajari melalui pendekatan ilmiah dan metode pengukuran yang sistematis. Ritonga dan Butar-Butar (2016) menyatakan bahwa ilmu falak mempunyai manfaat dalam berbagai kebutuhan ibadah umat Islam, salah satunya berkaitan dengan penentuan arah kiblat. Dengan demikian, edukasi ilmu falak yang dilakukan di MTs Al-Islamiyah Desa Kuala Air Hitam tidak hanya memberikan tambahan wawasan mengenai arah kiblat, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif, terampil, dan memiliki ketertarikan terhadap penerapan ilmu falak dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN

Pelaksanaan edukasi ilmu falak tentang arah kiblat di MTs Al-Islamiyah Desa Kuala Air Hitam menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa. Melalui proses pembelajaran yang memadukan penjelasan materi, diskusi, demonstrasi, serta praktik secara langsung, siswa menjadi lebih memahami konsep dasar arah kiblat dan cara menentukan arahnya. Keterlibatan siswa dalam kegiatan praktik juga memberikan pengalaman yang lebih konkret sehingga materi yang sebelumnya bersifat teoritis dapat dipahami melalui penerapan secara langsung. Kegiatan ini sekaligus menunjukkan bahwa ilmu falak dapat menjadi media pembelajaran yang menghubungkan aspek keagamaan dengan pengetahuan ilmiah, terutama dalam memahami pentingnya ketepatan arah kiblat dalam pelaksanaan salat.

Untuk meningkatkan keberlanjutan dan manfaat kegiatan, edukasi ilmu falak di lingkungan sekolah sebaiknya dilakukan secara berkala dengan bentuk pembelajaran yang lebih variatif. Sekolah dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengenal materi-materi dasar ilmu falak lainnya melalui kegiatan pembelajaran maupun kegiatan ekstrakurikuler. Penggunaan alat bantu yang lebih beragam, termasuk teknologi digital seperti kompas elektronik dan aplikasi penentu arah kiblat, juga dapat dimanfaatkan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa. Di samping itu, kegiatan edukasi serupa dapat diperluas ke madrasah atau sekolah lainnya sebagai upaya meningkatkan literasi ilmu falak di kalangan generasi muda dan membangun pemahaman yang lebih baik mengenai penerapan ilmu pengetahuan dalam pelaksanaan ibadah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, N. (2020). Integrasi teks-teks syar'i yang terkait dengan arah kiblat dalam konteks astronomi. *ELFALAKY: Jurnal Ilmu Falak*, 4(1).
- Fais, A. K., Izzudin, A., & Mahfudz, M. (2024). Analisis peran ilmu falak dalam menentukan arah kiblat: Pendekatan integratif antara tradisional dan teknologi terkini. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 3(3), 1769-1779.
- Izzuddin, A., Rahman, M. H., & Riza, M. H. (2021). Teleskop loptron Cube II dalam penentuan arah kiblat. *AL-AFAQ: Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi*, 3(1).
- Khalifah, N. (2021). Eksistensi ilmu falak dalam penentuan arah kiblat dan awal waktu salat. *HISABUNA: Jurnal Ilmu Falak*, 2(1), 36-52.
- Ritonga, H., & Butar-Butar, A. J. R. (2016). Peran ilmu falak dalam masalah arah kiblat, waktu salat dan awal bulan. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 2(2).
- Syaputri, W., & Tanjung, D. (2021). Peran ilmu falak dalam menentukan arah kiblat. *Al-Usrah: Jurnal Al Ahwal As Syakhsyah*, 9(2).