

Pengukuran Arah Kiblat di Dusun Angus Tanjung RT 10/RW05, Desa Tanjung Bugis, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas

Tan Dwi Rizki Ramadini^{1*}, Reza Akbar²

^{1,2} Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas

*Corresponding Author: e-mail: tandwi156@gmail.com

ABSTRACT

Determining the Qibla direction is a crucial aspect in the performance of prayer (salat) for Muslims. This study was conducted to determine the Qibla direction at a house located in Dusun Angus Tanjung RT 10/RW 05, Tanjung Bugis Village, Sambas District, Sambas Regency, West Kalimantan. The purpose of this study is to evaluate the accuracy of the Qibla direction using a scientific method involving simple tools through direct observation and manual calculations based on astronomical data. The method applied includes calculating the Qibla direction using specific formulas, supported by a compass and Android-based digital devices to determine the Qibla angle from the house's geographical coordinates. The measurement results showed that the Qibla direction aligns with the orientation of the house, with no noticeable deviation. This research is expected to provide practical understanding to the community, especially in rural areas, on how to accurately determine the Qibla direction so that prayer can be performed correctly while facing the Kaaba.

Keywords: Qibla Direction; Field Observation; Digital Compass; Manual Calculation; Astronomical Data

ABSTRAK

Menentukan arah kiblat merupakan hal yang sangat penting dalam pelaksanaan ibadah salat bagi umat Islam. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui arah kiblat di rumah yang berlokasi di Dusun Angus Tanjung RT 10/RW05, Desa Tanjung Bugis, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi ketepatan arah kiblat dengan metode ilmiah menggunakan alat sederhana melalui observasi langsung serta perhitungan manual berdasarkan data astronomis. Metode yang digunakan adalah perhitungan arah kiblat menggunakan rumus tertentu, serta bantuan kompas dan perangkat digital berbasis Android untuk menentukan sudut kiblat dari posisi geografis rumah. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa arah kiblat sesuai dengan arah bangunan rumah dan tidak terdapat pergeseran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman praktis kepada masyarakat khususnya di wilayah pedesaan, mengenai cara menentukan arah kiblat secara tepat sehingga ibadah salat dapat dilaksanakan dengan benar menghadap Ka'bah.

Kata Kunci: Arah Kiblat; Observasi Lapangan; Kompas Digital; Perhitungan Manual; Data Astronomis

PENDAHULUAN

Menentukan arah kiblat merupakan aspek penting dalam pelaksanaan salat bagi umat Islam. Ketepatan arah kiblat menentukan keabsahan ibadah salat sehingga perlu ditentukan secara ilmiah dan tidak hanya berdasarkan dugaan semata (Daud, 2019). Dalam konteks ini, penggunaan metode astronomis seperti pengamatan bayangan matahari saat *rasd al-qibla* menjadi salah satu solusi yang direkomendasikan untuk memperoleh hasil yang akurat (Akbar & Nilhakim, 2022). Selain itu, teknologi modern seperti aplikasi digital berbasis Android juga semakin banyak digunakan untuk membantu masyarakat menentukan arah kiblat dengan mudah dan cepat (Hanifah et al., 2023). Dengan adanya berbagai aplikasi yang mudah diakses, penentuan arah kiblat dapat dengan mudah ditentukan, mulai dari perhitungan hingga pengukuran.

Berdasarkan observasi lapangan, lokasi rumah yang berada di Dusun Angus Tanjung RT 10/RW 05, Desa Tanjung Bugis, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas belum pernah dilakukan pengukuran arah kiblat secara ilmiah. Selama ini, arah kiblat ditentukan berdasarkan perkiraan dan kebiasaan turun-temurun. Kebiasaan ini termasuk praktik yang lazim bagi penduduk muslim Sambas yang tidak mengukur arah kiblatnya (Akbar, 2019). Menurut keterangan salah satu warga, Rabudin (2025) selaku masyarakat sekitar yang masih mengandalkan arah perkiraan yang diwariskan tanpa pernah dilakukan verifikasi menggunakan metode falakiah maupun alat pengukur modern (Rabudin, personal communication, June 9, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa pengukuran arah kiblat secara sistematis dan ilmiah masih sangat diperlukan.

Beberapa penelitian terdahulu turut menunjukkan pentingnya pengukuran arah kiblat secara tepat. Rosyadi et al. (2019) menemukan bahwa banyak masjid di kawasan perkotaan mengalami deviasi arah kiblat dengan rata-rata 3 derajat (Mulyadi, 2013; Rohana, 2024). Akbar (2019) menemukan bahwa Masyarakat muslim di perkotaan Sambas masih banyak yang menentukan arah kiblat di rumah dengan perkiraan dengan patokan masjid terdekat (Akbar, 2019). Muda (2025) melakukan pengukuran arah kiblat di rumah untuk keperluan salat di rumah dengan metode segitiga siku-siku dan GPS serta Kompas digital (Muda, 2025). Kajian ini berdekatan dengan metode yang diterapkan oleh Muda (2025), namun dengan Lokasi yang berbeda.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur dan mengevaluasi ketepatan arah kiblat di rumah dengan metode observasi langsung, menggunakan alat sederhana seperti kompas digital dan alat bantu digital lain, serta perhitungan manual berdasarkan data astronomis. Rumusan masalah yang diangkat adalah: "Seberapa akurat arah kiblat di lokasi tersebut dibandingkan dengan arah kiblat astronomis yang sesungguhnya?" Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah memberikan panduan praktis bagi masyarakat khususnya di daerah pedesaan dalam menentukan arah kiblat secara tepat dan mandiri, serta meningkatkan kesadaran pentingnya arah kiblat yang sesuai syariat dalam pelaksanaan salat.

SASARAN, LOKASI, DAN WAKTU KEGIATAN

Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat Muslim yang tinggal di Dusun Angus Tanjung RT 10/RW 05, Desa Tanjung Bugis, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas, khususnya pemilik rumah yang menjadi lokasi pengukuran arah kiblat. Peserta kegiatan ini berjumlah 10 orang, terdiri dari anggota keluarga pemilik rumah dan beberapa warga sekitar yang tertarik mempelajari cara penentuan arah kiblat secara ilmiah. Mereka memiliki latar belakang pendidikan yang beragam sebagian besar berprofesi sebagai petani, guru dan buruh, serta belum pernah mendapatkan pelatihan tentang pengukuran arah kiblat berbasis ilmu falak. Kegiatan ini dilaksanakan secara langsung di salah satu rumah di Dusun Angus pada tanggal 20 Juni 2025 pukul 12.00 WIB. Pengukuran arah kiblat dilakukan menggunakan kompas dan aplikasi digital berbasis Android yang memanfaatkan data koordinat geografis dan sudut azimuth kiblat secara astronomis untuk mendapatkan hasil yang akurat.

TAHAPAN KEGIATAN DAN METODE

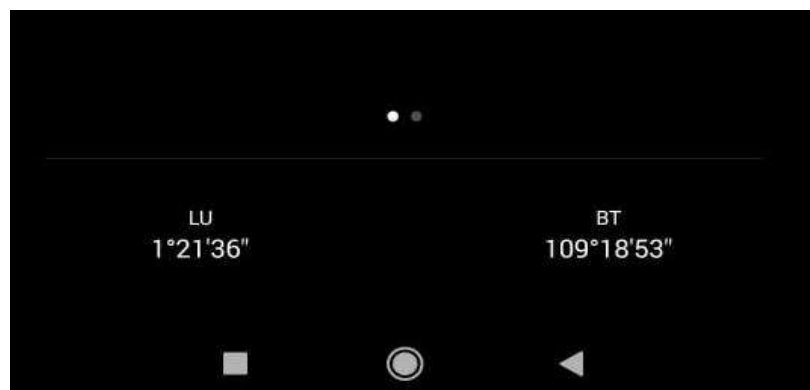
A. Persiapan

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengukuran arah kiblat, dilakukan beberapa langkah persiapan yang meliputi konfirmasi kepada pemilik rumah sebagai subjek proyek, pengambilan data koordinat lintang dan bujur lokasi, serta perhitungan arah kiblat secara astronomis. Data koordinat geografis diperoleh menggunakan fitur GPS pada smartphone, kemudian digunakan dalam perhitungan azimuth kiblat berdasarkan rumus segitiga. Nilai azimuth tersebut menjadi acuan utama dalam penentuan arah kiblat di lapangan.

Selain itu, dilakukan persiapan alat dan bahan untuk mendukung proses pengukuran. Alat yang digunakan meliputi kompas digital pada smartphone, hasil perhitungan arah kiblat, serta perlengkapan pendukung seperti kertas cover (tebal) sebagai alas untuk menggambar garis arah kiblat, penggaris besi untuk menarik garis lurus, gunting, dan pena untuk membuat tanda arah. Alat-alat ini berfungsi sebagai alat bantu untuk memastikan hasil pengukuran dapat divisualisasikan secara tepat dan akurat. Seluruh kegiatan persiapan didokumentasikan dalam bentuk foto, termasuk tangkapan layar koordinat dari aplikasi GPS serta dokumentasi proses pembuatan garis arah kiblat di lokasi.



Gambar 2 alat dan Bahan



Gambar 1 Menentukan nilai LU dan BT



Gambar 3 Membuat Pola Segitiga siku – siku menggunakan rumus $\text{alas} \times \tan B'$

B. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penentuan arah utara magnetis di lokasi menggunakan kompas digital yang tersedia pada smartphone. Posisi pengguna dikalibrasi terlebih dahulu dengan memutar perangkat sesuai instruksi aplikasi agar pembacaan arah lebih akurat. Setelah titik utara berhasil ditentukan, dilakukan pengamatan terhadap sudut azimuth kiblat berdasarkan hasil perhitungan yang telah diperoleh sebelumnya. Sudut ini dihitung dari arah utara ke arah kiblat, kemudian dikonversi menjadi garis lurus di permukaan menggunakan bantuan kertas cover dan penggaris besi.

Langkah selanjutnya adalah menggambar garis arah kiblat di lantai ruangan dengan menggunakan pena sebagai penanda dan penggaris besi sebagai alat bantu penggaris lurus. Garis tersebut ditarik dari titik pijak pengguna salat ke arah sesuai sudut kiblat yang telah dihitung. Setelah garis kiblat selesai ditarik, lokasi diberi tanda agar dapat digunakan sebagai panduan arah tetap dalam pelaksanaan salat sehari-hari. Selama proses pelaksanaan ini, peneliti mendokumentasikan kegiatan melalui beberapa foto, termasuk dokumentasi garis arah utara magnetis dan hasil akhir berupa garis arah kiblat yang telah ditandai secara permanen.



Gambar 4 Menentukan arah utara

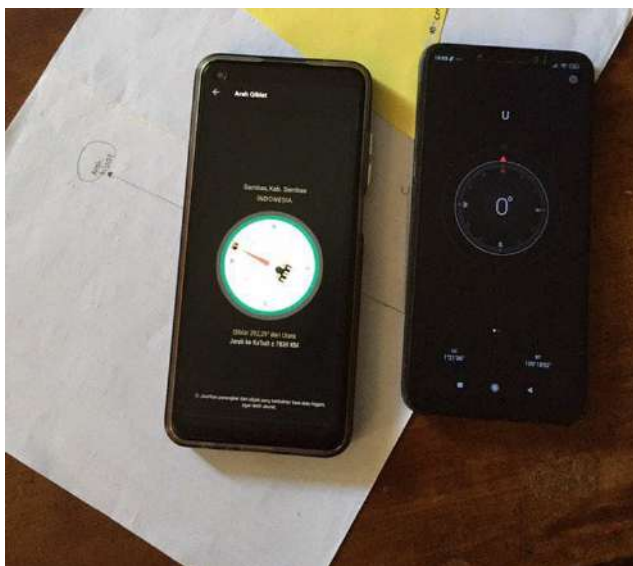


Gambar 5 Membuat garis arah kiblat

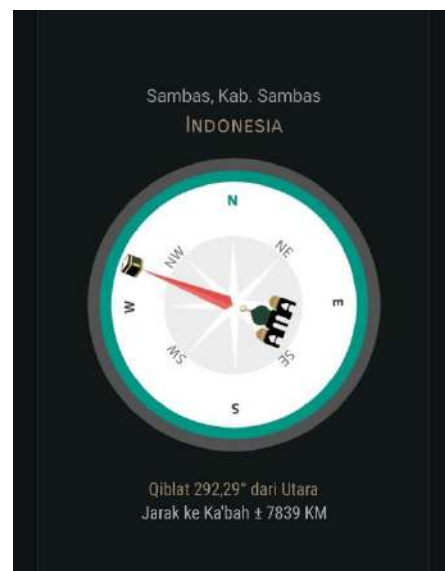
C. Finalisasi/Hasil Kegiatan

Pada akhir sesi kegiatan, dilakukan pengecekan ulang terhadap garis arah kiblat yang telah ditentukan. Pengecekan dilakukan dengan cara membandingkan hasil pengukuran manual dengan arah kiblat yang ditampilkan oleh aplikasi Kompas Kiblat pada smartphone. Komparasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa arah yang telah ditandai benar-benar sesuai dengan data digital dan tidak mengalami deviasi signifikan.

Hasil komparasi menunjukkan bahwa arah kiblat yang telah digambar di lokasi memiliki kesesuaian yang sangat baik dengan arah kiblat dari aplikasi Kompas Kiblat dengan deviasi yang sangat kecil dan tidak signifikan untuk ukuran praktik ibadah. Hal ini menandakan bahwa metode pengukuran yang digunakan sudah tepat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah maupun praktis. Dokumentasi akhir kegiatan berupa foto garis arah kiblat yang telah ditandai serta tangkapan layar hasil dari aplikasi Kompas Kiblat dilampirkan sebagai bukti pendukung.



Gambar 6 Hasil Penentuan arah kiblat manual



Gambar 7 Hasil Penentuan arah kiblat menggunakan aplikasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rumus Perhitungan Arah Kiblat

Arah kiblat adalah arah yang menghadap langsung ke Ka'bah di Masjidil Haram, Makkah, yang menjadi titik fokus umat Islam dalam menunaikan ibadah salat. Penentuan arah kiblat merupakan kewajiban syar'i yang bersandar pada dalil-dalil Al-Qur'an dan hadits. Salah satu ayat yang menjadi dasar penetapan arah kiblat adalah firman Allah dalam QS. Al-Baqarah [2]: 144.

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

Terjemahannya : "Sungguh, Kami melihat wajahmu (Nabi Muhammad) menengadahkan ke langit, maka Kami pasti akan memalingkanmu ke kiblat yang kamu sukai. Maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu berada, hadapkanlah wajahmu ke

arah itu. Sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi kitab (Taurat dan Injil) itu benar-benar mengetahui bahwa (pemindahan kiblat) itu adalah kebenaran dari Tuhan mereka. Dan Allah sekali-kali tidak lengah terhadap apa yang mereka kerjakan." (LPMQ, 2022, Al-Baqarah: 144).

Secara astronomis, arah kiblat adalah lintasan garis lurus dari posisi seseorang di permukaan bumi menuju titik koordinat Ka'bah di Makkah. Karena bentuk bumi bulat maka arah kiblat bukan hanya "ke barat" melainkan hasil perhitungan sudut yang disebut azimuth kiblat.

Dalam ilmu falak, perhitungan arah kiblat menggunakan rumus segitiga yang melibatkan lintang dan bujur tempat berdiri pengamat serta lintang dan bujur Ka'bah. Rumus yang digunakan secara umum adalah sebagai berikut (Akbar, 2021):

$$\tan B = \frac{\tan b \sin C \tan C}{\tan C \sin a - \cos a \tan b \sin C}$$

$$B = \tan^{-1}\left(\frac{\tan b \sin c \tan c}{\tan C \sin a - \cos a \tan b \sin C}\right)$$

Keterangan:

- B = Azimut kiblat (sudut arah kiblat dari utara, searah jarum jam)
- a = Lintang tempat pengamat (lokasi rumah)
- b = Lintang Ka'bah (sekitar $21^{\circ}25'21,4''$ LU)
- c = Selisih bujur tempat pengamat dengan bujur Ka'bah (sekitar $39^{\circ}49'34,33''$ BT – bujur lokasi)

Rumus ini digunakan untuk menghitung sudut azimuth kiblat berdasarkan koordinat geografis pengamat dan Ka'bah. Nilai B yang diperoleh dalam derajat menunjukkan arah dari utara sejati menuju kiblat (utara ke barat). Nilai ini kemudian digunakan sebagai patokan dalam menggambar garis arah kiblat secara presisi di lapangan (Fauzan, 2020). Berikut ini hasil perhitungan nilai B yang sudah dihitung berdasarkan pengamatan dilapangan.

$$B = \tan^{-1}\left(\frac{\tan (68^{\circ}34'38,60'') \sin (69^{\circ}29'18,67'') \tan (69^{\circ}29'18,67'')}{\tan (69^{\circ}29'18,67'') \sin (88^{\circ}38'24'') - \cos (88^{\circ}38'24'') \tan (68^{\circ}34'38,60'') \sin (69^{\circ}29'18,67'')}\right)$$

$$B = 66^{\circ}46'12,59''$$

Selain menghitung arah kiblat secara astronomis, perlu juga dilakukan koreksi terhadap deklinasi magnet bumi (*magnetic declination*) karena jarum kompas menunjukkan arah utara magnetis bukan utara geografis. Deklinasi magnet merupakan selisih sudut antara utara geografis (*true north*) dan utara magnetis (*magnetic north*) yang nilainya berbeda-beda tergantung lokasi dan waktu (Hambali, 2013). Koreksi dilakukan dengan menambahkan atau mengurangi nilai deklinasi magnet dari sudut azimuth kiblat yang telah dihitung. Rumus koreksi yang digunakan adalah (Akbar, 2021):

$$B' = B + D$$

Keterangan:

- B' = Sudut arah kiblat terkoreksi (dari utara magnetis)
- B = Sudut arah kiblat astronomis (azimut dari utara geografis)
- D = Nilai deklinasi magnet di lokasi

Sebagai contoh, jika hasil perhitungan arah kiblat astronomis di lokasi adalah:

$$B' = 66^{\circ}46'12,59'' + 0,2^{\circ}$$

$$B' = 66^{\circ}46'12,59'' + 0^{\circ}12'$$

$$B' = 66^{\circ}58'12,59''$$

Diketahui bahwa deklinasi magnetik di wilayah tersebut adalah $+0,2^{\circ}$ (positif berarti arah utara magnetis bergeser ke timur dari utara geografis. Dengan koreksi ini, arah kiblat dari utara magnetis dapat ditentukan secara lebih akurat di lapangan menggunakan kompas biasa.

Rumus ini sangat penting karena memberikan dasar ilmiah yang kuat dalam menentukan arah kiblat secara presisi. Dalam rumus tersebut, $\Delta\lambda$ adalah selisih bujur antara lokasi pengamat dan Ka'bah, φ_t adalah lintang lokasi pengamat, dan φ_k adalah lintang Ka'bah. Rumus ini dapat diterapkan baik secara manual maupun melalui bantuan perangkat digital seperti GPS dan aplikasi kompas kiblat. Dalam kegiatan ini, rumus dikombinasikan dengan penggunaan kompas digital dan aplikasi penunjuk arah kiblat untuk memastikan keakuratan pengukuran.

Sehingga dengan adanya kombinasi teori falak dan teknologi praktis masyarakat khususnya yang tinggal di wilayah pedesaan dapat melakukan pengukuran arah kiblat secara mandiri, tepat, dan dapat dipertanggungjawabkan secara syar'i dan ilmiah.

B. Evaluasi dan Kendala Kegiatan/di Lapangan

Selama proses pengukuran arah kiblat di lapangan, secara umum kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan. Peralatan yang digunakan, seperti kompas digital dan aplikasi GPS berbasis Android, sangat membantu dalam memperkuat hasil perhitungan manual. Peserta atau masyarakat sekitar juga antusias menyimak proses pengukuran dan cukup terbuka untuk berdiskusi terkait arah kiblat yang tepat. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran penting akan ketepatan arah dalam ibadah salat.

Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi di lapangan. Salah satu kendala utama adalah gangguan sinyal dan akurasi lokasi GPS karena jaringan yang tidak stabil. Selain itu, adanya gangguan medan magnetik lokal, seperti logam pada bangunan di sekitar rumah sedikit mempengaruhi akurasi jarum kompas digital. Untuk mengatasinya, pengukuran dilakukan beberapa kali di tempat berbeda untuk memastikan konsistensi hasil. Tantangan ini menjadi pembelajaran penting bahwa penggunaan teknologi tetap harus dibarengi dengan pemahaman metode dasar secara manual.

C. Respon Subjek Kegiatan

Kegiatan pengukuran arah kiblat ini mendapat sambutan positif dari pemilik rumah dan warga sekitar yang ikut menyaksikan. Mereka merasa kegiatan ini sangat bermanfaat karena memberikan kepastian tentang arah kiblat yang selama ini hanya ditentukan berdasarkan perkiraan atau mengikuti arah bangunan. Menurut Ibu Suheni, salah satu warga yang menjadi subjek kegiatan, “Kegiatan ini sangat membantu kami untuk lebih yakin arah salat kami selama ini sudah benar atau belum. Kami jadi tahu cara mengukur arah kiblat yang tepat, tidak asal ke barat saja” (Suheni, personal communication, June 20, 2025).

Selain itu, warga juga berharap kegiatan serupa dapat dilaksanakan di tempat lain, seperti di masjid, mushala, atau rumah warga lain yang belum pernah diukur arah kiblatnya secara ilmiah. Kegiatan ini dinilai sebagai bentuk pengabdian yang sangat relevan dengan kebutuhan masyarakat khususnya di pedesaan yang masih terbatas akses terhadap informasi dan teknologi pengukuran arah kiblat.

D. Keandalan Hasil Kegiatan

Keandalan hasil pengukuran arah kiblat dalam kegiatan ini diperoleh melalui beberapa tahap yang dilakukan secara sistematis dan cermat. Pertama, penulis melakukan persiapan awal dengan menentukan koordinat geografis lokasi menggunakan aplikasi GPS, lalu menghitung sudut azimuth kiblat berdasarkan rumus trigonometri dengan data lintang dan bujur yang akurat. Seluruh proses perhitungan dilakukan secara teliti dan hasilnya telah dikonversi ke satuan derajat, menit, dan detik.

Kedua, hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan arah kiblat yang ditunjukkan oleh aplikasi *Qibla Compass* di smartphone berbasis Android. Setelah dilakukan pengecekan di lapangan ditemukan bahwa hasil arah kiblat dari perhitungan manual tidak ada perbedaan dari arah yang ditunjukkan oleh aplikasi kompas kiblat. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengukuran cukup valid dan dapat diandalkan. Garis arah kiblat yang ditandai secara fisik juga menunjukkan konsistensi dengan data kompas digital sehingga dapat dipastikan keakuratannya dalam pelaksanaan ibadah salat di lokasi tersebut.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengukuran dan perhitungan arah kiblat yang telah dilakukan di rumah peneliti, dapat disimpulkan bahwa arah kiblat di lokasi tersebut sudah sesuai dengan hasil perhitungan astronomis. Penggunaan metode ilmiah dengan rumus arah kiblat dan dukungan alat bantu seperti GPS serta kompas digital menunjukkan hasil yang akurat. Hasil akhir menunjukkan bahwa arah kiblat tidak mengalami pergeseran yang signifikan dari arah bangunan, dan garis kiblat yang ditandai secara fisik dapat dijadikan panduan pelaksanaan salat secara tepat menghadap Ka'bah.

Namun, proyek ini masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti ketergantungan pada kestabilan sinyal GPS dan pengaruh medan magnet lokal terhadap kompas digital. Selain itu, perhitungan manual memerlukan ketelitian tinggi agar tidak terjadi kesalahan konversi satuan. Untuk kegiatan mendatang, disarankan agar pengukuran arah kiblat juga melibatkan

partisipasi masyarakat secara langsung, misalnya dengan mengadakan pelatihan sederhana tentang metode perhitungan kiblat. Dengan demikian, kegiatan ini dapat menjadi bentuk edukasi praktis yang berkelanjutan di tingkat masyarakat pedesaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. (2019). KARAKTERISTIK MASYARAKAT MUSLIM KOTA SAMBAS DALAM MENENTUKAN ARAH KIBLAT UNTUK PELAKSANAAN SALAT DI RUMAH. *Sosial Budaya*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.24014/sb.v16i1.6964>
- Akbar, R. (2021). *Ilmu Falak: Bahan Ajar*. CV Eduvation.
- Akbar, R., & Nilhakim, N. (2022). Pelatihan Penentuan Arah Kiblat dalam Kajian Hukum Islam dan Astronomi di Pondok Pesantren Muhammad Basiuni Imran (PPMBI) Sambas. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.32332/d.v4i2.3567>
- Daud, Mohd. K. (2019). *Studi Ilmu Falak: Arah Kiblat dan Waktu Shalat* (M. Djawas, Ed.; 1st ed.). Sahifah.
- Hambali, S. (2013). *Ilmu Falak: Arah Kiblat Setiap Saat*. Pustaka Ilmu.
- Hanifah, U., Nadiroh, U., & Chusna, U. A. (2023). Verifikasi Keakuratan Aplikasi Penentu Arah Kiblat dengan Metode Bayang-bayang Matahari. *Azimuth: Journal of Islamic Astronomy*, 4(1), 49–63. <https://doi.org/10.15642/azimuth.v4i1.2209>
- LPMQ. (2022). *Qur'an Kemenag*. Lajnah Pentashihan mushaf Al-Qur'an. <https://quran.kemenag.go.id/>
- Muda, W. E. (2025). Pengukuran Arah Kiblat di Rumah, Dusun Dagang Timur Desa Lubuk Dagang Kecamatan Sambas Kabupaten Sambas. *Irajagaddhita*, 3(1), 11–19. <https://doi.org/10.59996/irajagaddhita.v3i1.699>
- Mulyadi, A. (2013). AKURASI ARAH KIBLAT MASJID-MASJID DI KABUPATEN PAMEKASAN. *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial Dan Keagamaan Islam*, 10(1). <https://doi.org/10.19105/nuansa.v10i1.163>
- Rabudin. (2025, June 9). Wawancara langsung terkait kebiasaan masyarakat dalam menentukan arah kiblat di Dusun Angus Tanjung, Desa Tanjung Bugis, Sambas, Kalimantan Barat [Langsung Tatap Muka].
- Rohana, N. P. P. (2024). Accuracy of Qibla Direction of the Mosque with the Qibla Shadows and Rashdul Qibla Methods. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 10(1), 35–49. <https://doi.org/10.30596/jam.v10i1.17117>
- Suheni. (2025, June 20). Respon terhadap kegiatan pengukuran arah kiblat dalam wawancara langsung di Dusun Angus Tanjung, Desa Tanjung Bugis, Sambas, Kalimantan Barat [Langsung Tatap Muka].