

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Arah kiblat memiliki peranan penting dalam pelaksanaan ibadah umat Islam, terutama dalam pelaksanaan ibadah salat. (Fais et al., 2024:1770). Sebagai umat Islam, kita diwajibkan menghadap Kabah saat melaksanakan salat, karena menghadap kiblat merupakan salah satu syarat sah dalam salat (Soleiman, 2016:2). Perintah ini secara jelas tercatat dalam Al-Quran surah Al-Baqarah ayat 144, yang mengarahkan umat Islam untuk menghadap Kabah sebagai pusat ibadah mereka. Selain sebagai simbol kekhusyukan, arah kiblat juga melambangkan kesatuan umat Islam di seluruh dunia (Mahtir & Ridwan, 2020:2).

Pada masa awal Islam, penentuan arah kiblat dilakukan dengan cara yang sederhana, yaitu dengan pengamatan langsung terhadap posisi Kabah di Mekkah. Sebelum perintah untuk menghadap Kabah, umat Islam sempat menghadap Baitul Maqdis di Yerusalem. Namun, setelah wahyu turun, arah kiblat umat Islam dialihkan ke Kabah. Dalam kondisi itu, pengamatan langsung dilakukan dengan menggunakan posisi matahari, bintang, atau tanda alam lainnya (Thoyfur, 2021:42). Hal ini mencerminkan keterkaitan erat antara agama dan alam semesta yang dipahami dalam Islam. Seiring berjalannya waktu, teknologi dan ilmu pengetahuan terus berkembang, termasuk dalam bidang matematika dan astronomi, yang membawa dampak besar pada penentuan arah kiblat sehingga metode penentuan arah kiblat semakin mudah dilakukan. Salah satu tokoh yang berperan penting dalam perkembangan ini adalah Al-Biruni (973-1048), yang menggunakan konsep trigonometri bola untuk menghitung arah kiblat dari berbagai lokasi di dunia (Pratama, 2022:4).

Pada masa yang sama, observatorium dan alat-alat astronomi seperti astrolab mulai digunakan untuk menentukan koordinat Kabah relatif terhadap lokasi tertentu. Dalam penelitiannya, Rausi (2019:122) menjelaskan bahwa astrolab adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur posisi bintang dan benda langit lainnya, serta menentukan arah kiblat berdasarkan pengukuran sudutnya terhadap

horizon. Alat ini memungkinkan para ilmuwan untuk mengukur ketinggian bintang atau matahari di langit dan mengonversinya menjadi arah yang tepat, termasuk arah kiblat. Selain itu, para ilmuwan Muslim juga mengembangkan tabel dan rumus matematika yang memungkinkan perhitungan arah kiblat secara lebih sistematis. Dalam era modern, perkembangan teknologi memungkinkan penentuan arah kiblat dengan presisi tinggi. Pemanfaatan *Global Positioning System* (GPS) dan perangkat lunak berbasis geospasial memungkinkan perhitungan arah kiblat yang lebih akurat dan praktis. Selain itu, pendekatan matematika seperti trigonometri bola dan algoritma berbasis koordinat geografis tetap menjadi dasar utama dalam perhitungan arah kiblat.

Gambaran sederhana tentang rumus trigonometri dalam penentuan arah kiblat (Azhari, 2011:32) didefinisikan sebagai berikut:

$$\text{Cotg } B = \frac{\text{ctg } b \sin a + \cos a \cos c}{\sin C}$$

Atau

$$\text{Cotg } B = \frac{\text{ctg } b \sin a}{\sin C} - \cos a \text{ctg } C$$

Di mana,

B : Sudut arah kiblat. Jika hasilnya positif, maka arah kiblat dihitung dari utara

C : Selisih bujur tempat dengan bujur kabah

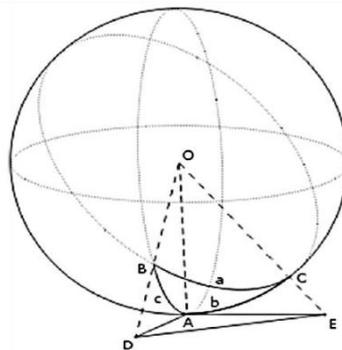
A : Busur $(90^\circ - \phi T)$

B : Busur $(90^\circ - \phi k)$

ϕT : Lintang tempat pengamat, jika ϕT adalah lintang selatan, maka negatif dan untuk ϕT adalah lintang utara, maka positif

ϕk : Lintang Ka'bah

Menurut (Solikin, 2016:168), untuk mengkaji rumus trigonometri dalam segitiga bola, maka terlebih dahulu perhatikan Gambar 1.1:



Berdasarkan gambar tersebut, maka segitiga bola yaitu ABC di mana setiap sisi segitiga merupakan sebuah lingkaran dengan titik pusat berada di pusat bola. Sedangkan dari segitiga tersebut ditetapkan aturan cosinus dalam segitiga bola yaitu

$$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A$$

$$\cos b = \cos a \cos c + \sin a \sin c \cos B$$

$$\cos c = \cos a \cos b + \sin a \sin b \cos C$$

Perkembangan metode dalam menentukan arah kiblat telah mengalami berbagai transformasi seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Menurut David A. King, metode penentuan arah kiblat dapat dibagi menjadi beberapa bagian, salah satunya adalah metode *folk astronomy* yang digunakan pada masa awal Islam (King, 1993:253). Seiring waktu, metode ini berkembang dengan memanfaatkan ilmu falak dan teknologi modern untuk meningkatkan akurasi penentuan arah kiblat. Salah satu disiplin ilmu yang berperan penting dalam proses ini adalah matematika, khususnya trigonometri bola, yang memberikan landasan teoritis dan praktis untuk meningkatkan akurasi perhitungan arah kiblat. Rumus trigonometri bola digunakan untuk menghitung sudut antara dua titik di permukaan bumi, yaitu lokasi pengamat dan Kota Mekkah, dengan mempertimbangkan garis lintang dan bujur masing-masing lokasi (Faizah, 2020:312). Integrasi matematika dalam pendidikan Islam pun menjadi aspek yang tak terpisahkan, memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep astronomi Islam dan aplikasinya dalam

kehidupan sehari-hari. Pengetahuan mengenai integrasi matematika dan astronomi diharapkan agar umat Islam tidak terjebak dalam pemahaman dikotomi ilmu, dan memahami bahwa matematika dan astronomi merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan (Hidayat, 2020:1). Matematika juga menjadi bagian penting dalam kurikulum pendidikan Islam, dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis. Mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama (Siregar & Nasution, 2019:25).

Lebih jauh lagi, matematika berperan dalam berbagai cabang ilmu Islam, seperti ilmu falak, yang digunakan untuk menentukan arah kiblat dan kalender hijriah dengan perhitungan astronomi yang akurat (Fauzan et al., 2023:109). Dalam ilmu faraid atau waris, hukum pembagian harta dalam Islam didasarkan pada perhitungan matematika yang menggunakan operasi dasar untuk memastikan keadilan dalam distribusi harta warisan sesuai dengan ketentuan syariat (Shadat & Iqbal, 2023:48). Selain itu, dalam ilmu ekonomi Islam, konsep matematika diterapkan dalam penghitungan zakat, perhitungan nisab, dan sistem keuangan syariah yang menghindari unsur riba. Bahkan dalam ilmu tafsir, analisis kuantitatif terhadap pola ayat-ayat Al-Quran sering menggunakan pendekatan matematika untuk mengungkap keteraturan yang terkandung dalam wahyu Ilahi. Misalnya, penelitian oleh Noperta (2023:6-8) menunjukkan bahwa Al-Quran mengandung berbagai konsep matematika, seperti bilangan, FPB dan KPK, himpunan, geometri, barisan, logika, statistika, dan persamaan garis lurus. Dengan demikian, mempelajari matematika tidak hanya memberikan manfaat dalam aspek duniawi, tetapi juga menjadi sarana untuk merenungkan kebesaran Tuhan serta memperkuat keyakinan terhadap keteraturan yang telah ditetapkan-Nya dalam kehidupan dan alam semesta. Dalam konteks penentuan arah kiblat, matematika memainkan peran penting untuk menentukan arah kiblat dengan akurasi yang tinggi (Azizah, 2024:33121). Melalui pendekatan matematika, umat Islam diajarkan bagaimana konsep-konsep matematika, seperti geometri dan trigonometri, dapat digunakan untuk mengetahui arah yang tepat menuju Kabah. Hal ini mengajarkan siswa bahwa

matematika bukan hanya sekadar teori abstrak, tetapi juga sangat relevan dalam praktik kehidupan sehari-hari, termasuk dalam ibadah mereka.

Matematika dalam pendidikan Islam dimulai sejak masa keemasan ilmuwan Muslim pada abad ke-8 (Ananda et al., 2022:111). Pada masa ini, ilmuwan Muslim memainkan peran kunci dalam pengembangan berbagai cabang ilmu, termasuk matematika, astronomi, geometri, dan aljabar. Tokoh-tokoh seperti Al-Khwarizmi, yang dikenal sebagai "bapak aljabar", serta Al-Battani dan Omar Khayyam, yang mengembangkan ilmu astronomi, memberikan kontribusi besar dalam pengembangan matematika (Fauzan et al., 2023:125). Mereka tidak hanya memperkenalkan konsep-konsep baru dalam matematika, tetapi juga mengintegrasikan ilmu matematika dengan ajaran agama Islam. Sistem pendidikan Islam saat itu juga mendorong pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara ilmu pengetahuan dan agama. Pendidikan matematika diajarkan dengan tujuan untuk membantu umat Islam memahami hukum-hukum alam yang telah ditetapkan oleh Allah dan membantu umat Islam menjalankan kewajibannya sebagai *khalifatullah* (Widyaningrum, 2022:65).

Kembali pada penentuan arah kiblat, yang melibatkan berbagai konsep matematika seperti segitiga bola, dan trigonometri, menunjukkan betapa besar kontribusi matematika dalam kehidupan umat Islam, terutama dalam praktik ibadah. Namun, (Nugraha et al., 2023:109) dalam penelitiannya mengatakan bahwa keberadaan matematika di pondok pesantren kurang diminati dibandingkan dengan Pelajaran keagamaan oleh santri yang notabennya akan ikut berkontribusi dalam praktik keagamaan di dunia ini. Sejalan dengan pentingnya keberadaan matematika dalam pendidikan Islam yang berfokus pada penentuan arah kiblat, sebuah penelitian mengungkap kesalahan pengukuran arah kiblat yang dilakukan di Masjid Al-Istiqomah, Desa Ketejen, analisis tersebut menunjukkan bahwa terdapat selisih azimuth arah kiblat sebesar 22° antara hasil perhitungan menggunakan trigonometri dan pengukuran dengan alat seperti teodolit dan kalkulator (Ramadhan, 2021:69). Penelitian lain yang dilakukan oleh Soleiman (2016:79) di beberapa masjid di Jakarta menemukan bahwa terdapat deviasi arah kiblat yang signifikan, dengan rata-rata selisih mencapai 2° hingga 4° dari arah kiblat yang seharusnya. Kasus-

kasus ini menyoroti pentingnya akurasi dalam penentuan arah kiblat, yang dapat memengaruhi sahnya ibadah salat. Oleh karena itu, harus ada pengintegrasian yang lebih unik terhadap matematika dalam pendidikan Islam sehingga menunjukkan betapa ilmu pengetahuan, khususnya matematika, telah memainkan peran penting dalam memahami dan menjalankan ajaran agama Islam.

Berdasarkan tinjauan literatur kajian pada penelitian terdahulu, terdapat penelitian sebelumnya yang juga membahas peran matematika dalam Pendidikan Islam, seperti yang dilakukan oleh Azmi & Salam (2022) yang membahas integrasi Islam dan ilmu matematika dalam kurikulum, tetapi tidak menjelaskan metode spesifik yang digunakan untuk menentukan arah kiblat. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Fitrah & Kusnadi (2022) yang berfokus pada integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika secara umum tanpa menyoroti aplikasi spesifik seperti penentuan arah kiblat. Adapun penelitian yang membahas peran matematika dalam penentuan arah kiblat, yaitu penelitian oleh Ramadhan (2021) yang meneliti keakuratan pengukuran arah kiblat di Masjid Al-Istiqomah, Desa Ketejen, menggunakan metode perhitungan trigonometri serta alat seperti teodolit dan kalkulator. Kemudian penelitian Chalisa & Amir (2021) membahas penerapan teori trigonometri bola dalam menentukan arah kiblat di Kecamatan Sinjai Utara, Kabupaten Sinjai. Selanjutnya penelitian oleh Maknun (2021) yang meneliti penerapan trigonometri bola dalam menentukan arah kiblat di berbagai daerah, menyoroti bagaimana perhitungan tersebut dapat dilakukan dengan metode manual dan berbasis perangkat lunak. Dan penelitian oleh Azizah (2024), membahas penggunaan *software GNU Octave* dan *Protractor* dalam menghitung arah kiblat. Studi ini memperlihatkan bagaimana teknologi modern dapat digunakan untuk meningkatkan akurasi perhitungan arah kiblat. Berdasarkan analisis penelitian terdahulu, terlihat bahwa berbagai studi telah membahas peran matematika dalam pendidikan Islam dan membahas penentuan arah kiblat menggunakan metode trigonometri bola, perangkat lunak, serta alat ukur seperti teodolit. Namun, penelitian-penelitian tersebut cenderung lebih berfokus pada aspek teknis dan akurasi pengukuran tanpa mengaitkannya dengan integrasi dalam pendidikan Islam. Selain itu, beberapa penelitian telah membahas hubungan antara matematika

dan nilai-nilai Islam, tetapi masih bersifat umum dan belum secara spesifik mengkaji bagaimana konsep matematika, terutama trigonometri bola, diterapkan dalam pembelajaran untuk memahami arah kiblat.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus yang lebih spesifik. Peneliti menyoroti aplikasi praktis konsep matematika trigonometri bola dalam penentuan arah kiblat. Sementara penelitian lain bersifat umum, kajian ini menekankan hubungan langsung antara matematika dan praktik keagamaan yaitu penentuan arah kiblat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kajian literatur yang berhubungan dengan penentuan arah kiblat pada lima tahun terakhir, mengkaji peran matematika dalam penentuan arah kiblat, serta menganalisis integrasi konsep matematika dalam pendidikan Islam. Oleh karena itu, kebaruan dalam penelitian ini terletak pada eksplorasi yang lebih spesifik mengenai peran matematika dalam penentuan arah kiblat serta integrasinya dalam pendidikan Islam, sehingga dapat memberikan wawasan baru dalam pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai keislaman. Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan dalam latar belakang masalah, sehingga peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian kajian literatur dengan judul **“Penentuan Arah Kiblat: Sebuah Kajian Literatur Peran Matematika dalam Pendidikan Islam”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, sehingga rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apa saja kajian literatur yang berhubungan dengan penentuan arah kiblat pada lima tahun terakhir?
2. Bagaimana trigonometri bola berperan dalam penentuan arah kiblat?
3. Bagaimana integrasi konsep matematika dalam penentuan arah kiblat?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Mengetahui kajian literatur yang berhubungan dengan penentuan arah kiblat pada lima tahun terakhir.
2. Mengkaji peran matematika dalam penentuan arah kiblat.

3. Menganalisis integrasi konsep matematika dalam pendidikan Islam.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dapat memberikan wawasan baru dan unik mengenai peran matematika dalam Pendidikan Islam.
2. Meningkatkan pemahaman tentang aplikasi praktis ilmu pengetahuan dalam konteks spiritual.

E. Kerangka Pemikiran

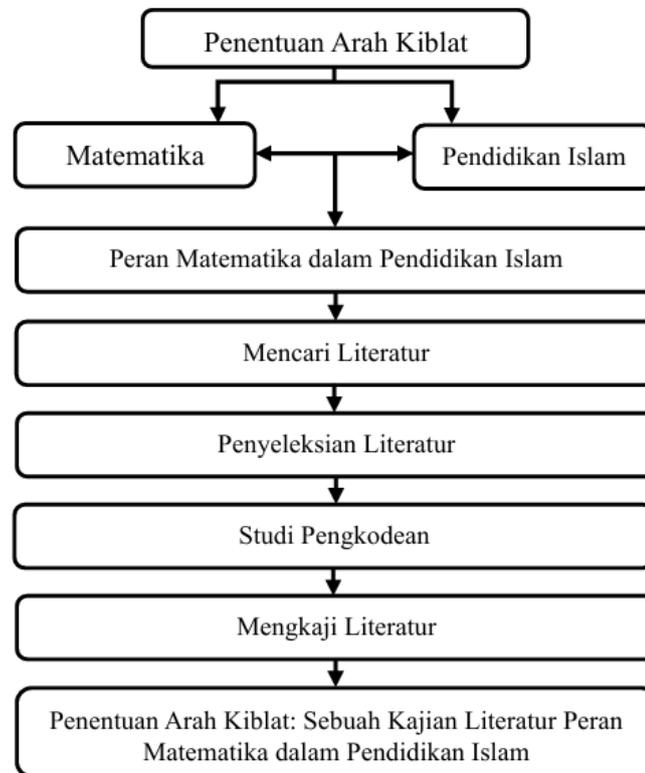
Penentuan arah kiblat menjadi kerangka pemikiran dan juga sebagai kerangka utama penelitian ini yang digunakan dalam mengkaji peran matematika dalam pendidikan Islam. Sehingga penelitian ini menghasilkan sebuah kajian yang mengungkap peran matematika dalam pendidikan Islam pada penentuan arah kiblat.

Dari kajian literatur peran matematika dalam pendidikan Islam pada penentuan arah kiblat ini menghasilkan rumusan masalah yang diteliti oleh peneliti, yaitu kajian literatur yang berhubungan dengan penentuan arah kiblat pada lima tahun terakhir, peran matematika konsep trigonometri bola dalam penentuan arah kiblat, dan integrasi matematika dalam pendidikan Islam. Kajian literatur ini dibutuhkan agar memberikan wawasan yang baru dan unik mengenai peran matematika dalam pendidikan Islam, juga meningkatkan pemahaman tentang aplikasi praktis ilmu pengetahuan dalam konteks spiritual.

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta Analysis* (PRISMA). Langkah pertama yang dilakukan adalah mencari literatur yang relevan dengan menggunakan kata kunci penentuan arah kiblat, matematika, dan pendidikan Islam pada database jurnal yang ter indeks. Selanjutnya, dilakukan proses penyaringan dan penyeleksian literatur berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, seperti tahun publikasi artikel (2020-2025), keterindeksan jurnal, serta kesesuaian dengan spesifikasi penelitian, yakni terkait penentuan arah kiblat, matematika, dan pendidikan Islam. Setelah literatur yang relevan diperoleh, penelitian dilanjutkan dengan mengkaji isi dari literatur yang telah terseleksi untuk

memahami serta menganalisis peran matematika dalam pendidikan Islam, khususnya dalam konteks penentuan arah kiblat.

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat mencapai tujuan utama, yaitu mengetahui kajian literatur yang berhubungan dengan penentuan arah kiblat dalam lima tahun terakhir, mengkaji peran konsep trigonometri bola dalam penentuan arah kiblat, serta menganalisis integrasi konsep matematika dalam pendidikan Islam. Selain itu, dalam konteks pendidikan Islam, pemahaman tentang arah kiblat tidak hanya berfungsi sebagai aspek praktis dalam ibadah, tetapi juga sebagai bentuk integrasi antara ilmu agama dan ilmu eksakta. Matematika, khususnya trigonometri bola, berperan penting dalam memberikan solusi ilmiah yang akurat dalam menentukan arah kiblat dengan mempertimbangkan koordinat geografis, azimuth, serta posisi relatif Kabah terhadap lokasi tertentu di bumi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana konsep-konsep matematika diaplikasikan dalam menentukan arah kiblat, tetapi juga menggali bagaimana pendidikan Islam dapat mengadopsi metode ilmiah sebagai bagian dari pengajaran dan pembelajaran, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif di kalangan peserta didik. Kerangka pemikiran ini disusun untuk menggambarkan keterkaitan antara permasalahan, teori yang relevan, serta langkah-langkah metodologis yang digunakan dalam penelitian. Dengan memfokuskan pada penentuan arah kiblat sebagai konteks utama, serta peran matematika sebagai aspek analitis, kerangka ini memberikan dasar konseptual yang mengarahkan proses pengumpulan dan analisis data dalam kajian literatur. Hubungan antara variabel-variabel tersebut ditunjukkan secara sistematis guna memperjelas jalannya alur berpikir peneliti dalam mencapai tujuan penelitian, yakni mengungkap integrasi antara konsep keilmuan dan keislaman. Selain itu, kerangka pemikiran ini juga menekankan pentingnya pemahaman multidisipliner yang dapat dijadikan dasar dalam pengembangan materi pembelajaran berbasis integrasi sains dan agama di lingkungan pendidikan Islam, serta menjadi pijakan dalam menumbuhkan kesadaran ilmiah yang selaras dengan nilai-nilai spiritual peserta didik. Berikut Gambar 1.2 kerangka kerangka pemikiran pada penelitian ini:



Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran

F. Hasil Penelitian Terdahulu

Kajian mengenai integrasi Islam dan ilmu matematika dalam pendidikan telah menjadi topik yang menarik perhatian banyak peneliti. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan berbagai pendekatan terhadap pengintegrasian nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika, namun belum secara spesifik membahas aplikasi langsung matematika dalam penentuan arah kiblat. Ada pula kajian yang menunjukkan peran matematika terutama trigonometri bola dalam penentuan arah kiblat, tapi belum ada yang membahas integrasinya dalam pendidikan Islam. Berikut ini enam penelitian terdahulu yang menjadi acuan peneliti untuk melakukan penelitian yang lebih spesifik.

1. Dari penelitian Azmi & Salam (2022) membahas integrasi Islam dan ilmu matematika dalam kurikulum, tetapi tidak menjelaskan metode spesifik yang digunakan untuk menentukan arah kiblat. Penelitian baru dapat mengeksplorasi berbagai metode matematis yang digunakan, seperti trigonometri bola dan teknik pengukuran modern, serta membandingkan efektivitasnya.

2. Penelitian Fitrah & Kusnadi (2022) berfokus pada integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika secara umum, tanpa menyoroti aplikasi spesifik seperti penentuan arah kiblat. Penelitian baru dapat mengisi gap ini dengan mengeksplorasi bagaimana konsep matematika diterapkan secara langsung dalam menentukan arah kiblat.
3. Penelitian oleh Ramadhan (2021) meneliti keakuratan pengukuran arah kiblat di Masjid Al-Istiqomah, Desa Ketejen, menggunakan metode perhitungan trigonometri serta alat seperti teodolit dan kalkulator. Hasilnya menunjukkan adanya selisih azimuth arah kiblat yang cukup signifikan antara hasil perhitungan matematis dan pengukuran dengan alat. Studi ini lebih menyoroti aspek teknis dalam penentuan arah kiblat tanpa meneliti bagaimana peran trigonometri bola dalam pendidikan Islam. Penelitian ini akan melengkapi celah tersebut dengan menyoroti bagaimana konsep matematika, khususnya trigonometri bola, diajarkan dan diterapkan dalam pembelajaran Islam untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap perhitungan arah kiblat.
4. Penelitian oleh Chalisa & Amir (2021) membahas penerapan teori trigonometri bola dalam menentukan arah kiblat di Kecamatan Sinjai Utara, Kabupaten Sinjai. Mereka menguji metode ini dalam konteks geografis spesifik dan menunjukkan keakuratan hasil perhitungan dibandingkan dengan metode konvensional. Namun, penelitian ini hanya berfokus pada penerapan tanpa mengkaji lebih lanjut integrasi konsep ini dalam pendidikan Islam. Oleh karena itu, penelitian Anda mengisi celah ini dengan mengeksplorasi bagaimana konsep trigonometri bola dapat diajarkan dalam kurikulum pendidikan Islam.
5. Penelitian oleh Maknun (2021) meneliti penerapan trigonometri bola dalam menentukan arah kiblat di berbagai daerah, menyoroti bagaimana perhitungan tersebut dapat dilakukan dengan metode manual dan berbasis perangkat lunak. Meskipun penelitian ini membahas aspek teknis secara mendalam, belum ada kajian tentang bagaimana konsep ini diajarkan dalam pendidikan Islam. Studi Anda menawarkan kebaruan dengan mengkaji integrasi trigonometri bola dalam pendidikan Islam serta relevansinya dengan pemahaman keagamaan umat Muslim.

6. Penelitian oleh Azizah (2024) membahas penggunaan *software GNU Octave* dan *Protractor* dalam menghitung arah kiblat. Studi ini memperlihatkan bagaimana teknologi modern dapat digunakan untuk meningkatkan akurasi perhitungan arah kiblat. Namun, penelitian ini hanya berfokus pada aplikasi perangkat lunak tanpa mengaitkan konsep-konsep matematika yang mendasarinya dalam konteks pendidikan Islam. Penelitian Anda melengkapi kekurangan ini dengan menghubungkan konsep matematika seperti trigonometri bola dengan pembelajaran dalam pendidikan Islam.

