

**UJI AKURASI ARAH KIBLAT MASJID DI DESA BONTOKASSI  
KECAMATAN GALESONG SELATAN KABUPATEN TAKALAR  
MENGUNAKAN METODE KLASIK DAN KONTEMPORER**

*Oleh, Khaidir Ali Sahid, Dr. Sohrah M.Ag  
Fakultas Syariah dan Hukum Prodi Ilmu Falak  
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*

**Abstrak**

Arah kiblat menjadi suatu masalah yang perlu mendapatkan perhatian khusus, hal ini dikarenakan arah kiblat menjadi hal yang sangat penting dalam pelaksanaan ibadah umat Islam khususnya pelaksanaan ibadah shalat yang setiap hari dikerjakan oleh umat muslim, sehingga kebenaran posisi arah kiblat menjadi hal yang sangat penting diperhatikan karena menjadi salah satu syarat sahnya shalat. Dahulu penentuan arah kiblat dilakukan hanya dengan berdasar pada posisi matahari terbenam selain itu juga berpedoman pada benda-benda langit, namun seiring perkembangan ilmu pengetahuan, metode penentuan arah kiblat mengalami inovasi baik dari segi alat yang digunakan maupun dari segi penggunaan alat yang semakin sangat mudah untuk dilakukan, bahkan perkembangan teknologi juga ikut merespon perkembangan metode pengukuran arah kiblat misalnya munculnya berbagai aplikasi atau software yang dapat digunakan melalui komputer ataupun handphone. Dalam penelitian ini penulis tertarik untuk mengkaji lebih mendalam mengenai metode yang digunakan masyarakat dalam penentuan arah kiblat serta melakukan uji keakuratan posisi arah kiblat tersebut dengan menggunakan alat atau metode yang sangat akurat.

**Kata Kunci: Arah Kiblat, Masjid, Metode Klasik, dan Metode Modern.**

**Abstract**

*Qibla direction is a problem that needs special attention, this is because the direction of the Qibla is very important in the implementation of Muslim worship, especially the implementation of daily prayers performed by Muslims, so that the correct position of the Qibla direction is very important to note because is one of the conditions for the validity of prayer. In the past, the determination of the Qibla direction was carried out only based on the position of the sunset while also guided by celestial objects, but along with the development of science, the method of determining the Qibla direction has been innovated both in terms of the tools used and in terms of the use of tools that are increasingly very easy to measure. This is done, even technological developments also respond to the development of Qibla direction measurement methods, for example the emergence of various applications or software that can be used via computers or mobile phones. In this study the authors are interested in studying more deeply about the methods used by the community in determining the Qibla direction and testing the accuracy of the Qibla direction position using very accurate tools or methods.*

**Keywords: Qibla Direction, Mosque, Classical Method, and Modern Method.**

## **A. Pendahuluan**

Menjalankan Shalat adalah suatu kewajiban sebagai umat muslim. Shalat mempunyai kedudukan yang paling penting sebagai seorang muslim dan menempati urutan kedua dalam rukun Islam sebelum syahadat.<sup>1</sup>

Pelaksanaan Shalat, umat muslim sangat meyakini Masjid adalah tempat paling disunnahkan oleh Nabi Muhammad saw. baik secara Shalat lima waktu, berjamaah, ataupun Shalat dihari perayaan besar dalam Islam seperti halnya idul adha dan idul fitri. Masjid adalah tempat ibadah bagi para jemaah untuk melakukan kegiatan ibadah Shalat, salah satu syarat sah dalam melaksanakan ibadah Shalat adalah arah kiblat kita mengerjakan Shalat yang dianjurkan mengarah ke ka'bah di mekkah.

Menghadap kiblat merupakan salah satu syarat sah pelaksanaan ibadah salat bagi umat Islam di seluruh penjuru dunia, yakni menghadap ke arah Baitullah (Ka'bah) yang terletak di kota Makkah Saudi Arabia. Sebagai ibadah yang telah disyari'atkan, maka menjadi sebuah kewajiban untuk dilaksanakan dengan ikhlas semata-mata hanya mengharapkan ridho Allah swt. yang harus disertai dengan bekal ilmu pengetahuan yang cukup.<sup>2</sup>

Kiblat ialah arah penting Umat Muslim menghadapkan dirinya saat hendak melakukan ibadah Shalat. Pengukuran arah kiblat kemudian menjadi problem ketika lokasi suatu tempat jauh dari Ka'bah karena tidak dapat dilakukan pengamatan dan pengukuran secara langsung. Arah kemana seorang melakukan Shalat? Setiap

---

<sup>1</sup>Isnatin Ulfah, *Fiqih Ibadah Menurut Al-Qur'an, Sunnah dan Tinjauan Berbagai Maddhab* (Cet. I; Ponorogo: STAIN Po,2009), h. 59.

<sup>2</sup>Alimuddin, "Perspektif Syar'i dan Sains Awal Waktu Shalat", *Al-Daulah*, Vol. 1 No. 1 (2012): h. 120.

Muslim pasti tahu jawabannya, yakni menghadap ke kiblat. Tetapi sebelum itu pertanyaan kemudian hadir terkait seberapa akuratkah dia menghadap kiblat? Secara matematis atau astronomis, tidak setiap orang Muslim mampu menjawab dengan tepat. Mengapa? Arah kiblat yang diyakini seorang muslim ketika melakukan Shalat belum tentu mengarah ke Makkah atau Masjidil Haram apalagi tepat mengarah ke Ka'bah. Pada praktiknya, menghadap ke kiblat ketika Shalat cukup dilakukan dengan memaksimalkan usaha dan pengetahuannya tanpa harus mengetahui seberapa teliti hasil usaha tersebut. Perkembangan ilmu pengetahuan telah memungkinkan seseorang melakukan penentuan arah kiblat dengan sangat teliti, dengan cara melakukan perhitungan dan pengukuran arah kiblat dengan landasan ilmu serta alat yang sangat mendukung.

Menentukan arah kiblat, pada umumnya umat muslim yang ada di negara Indonesia dalam menentukan arah kiblat masjid ataupun mushala mereka dengan cara mengira-ngira tanpa mengadakan metode pengukuran arah kiblat sesuai dengan syarat-syarat penting menentukan arah kiblat. Mereka mengadakan pengukuran arah kiblat hanya berlandaskan dengan melihat peta atau dengan pergerakan arah terbit dan tenggelamnya matahari. Berhubungan dengan kota Mekkah yang terletak disebelah barat laut Indonesia, maka umat muslim di Indonesia dulunya menghadapkan dirinya kearah barat laut pada saat menjalankan Shalat ataupun hanya menghadap ke arah tenggelamnya matahari. Dimana kita ketahui posisi matahari di setiap bulan tidak selamanya konsisten dalam garis edarnya serta terbit dan tenggelam di posisi yang berbeda-beda setiap bulannya.

Arah Ka'bah dapat ditentukan dari setiap titik atau tempat di permukaan Bumi dengan dasar melakukan perhitungan dan pengukuran melalui metode-metode yang

benar. Oleh sebab itu, perhitungan arah kiblat pada dasarnya adalah perhitungan untuk mengetahui guna menetapkan ke arah mana Ka'bah di Mekkah itu dilihat dari suatu tempat di seantero permukaan bumi ini, sehingga semua gerakan orang yang sedang melaksanakan Shalat, baik ketika berdiri, ruku' maupun sujudnya selalu berimpit dengan arah yang menuju Ka'bah.<sup>3</sup>

Persoalan kiblat serta pengukurannya tidaklah sangat mudah dilakukan, diperlukan kesabaran dan ketekunan seperti saat menggunakan salah satu alat klasik seperti tongkat istiwa dikarenakan butuh waktu dalam mengamati setiap jam pergerakan matahari sampai waktu yang sudah ditentukan agar bisa mendapatkan hasil dari pengukuran disuatu Masjid tertentu yang ingin diuji keakuratan kiblatnya sekalipun pengukuran arah kiblat sebuah masjid baru.

Keterampilan menentukan arah kiblat sangatlah penting dikaji secara lebih mendalam dengan berbagai persoalannya. Kiblat merupakan penyatuan arah dalam ibadah Shalat, begitu juga halnya dengan penggalian kuburan serta antisipasi tatkala kegiatan buang air besar dan buang air kecil agar tidak menghadap ke kiblat. Dalam hal ini ada ketidsaksamaan penentuan arah kiblat di Indonesia, yakni dengan memperhatikan bangunan Masjid, mushala, rumah, hotel, lapangan, tempat pelaksanaan Shalat hari raya dan tempat pemakaman (kuburan).

Seiring semakin berkembangnya zaman serta kecanggihan teknologi yang semakin pesat hingga kemudian ditemukannya alat penentu arah kiblat yang sudah sangat canggih atau modern serta dimana dalam penggunaannya terbilang tidak terlalu sulit ataupun sangat praktis seperti salah satunya ialah alat kiblat tracker.

---

<sup>3</sup>Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik* (Cet. II; Yogyakarta: Buana Pustaka, tt), h. 47.

Masyarakat di daerah Propinsi Sulawesi selatan pada umumnya yang berada khusus di daerah-daerah pedesaan yang masih terpencil, masih banyak yang belum mengetahui cara-cara menentukan arah kiblat dimana di era modern dengan kecanggihan dan perkembangan teknologi yang semakin pesat seperti sekarang ini kita rasakan, walaupun demikian sekarang ini kita masih bisa melakukannya dengan menggunakan metode klasik ataupun Kontemporer dengan bantuan alat-alat yang bisa dibuat sendiri di rumah seperti tongkat istiwa yang tergolong dalam alat klasik.

Masyarakat yang ada di Desa Bontokassi khususnya di dusun sidayu mulai sedikit memahami terkait akurasi arah kiblat dengan pernahnya diadakan proses uji akurasi arah kiblat di masjid Al-Madinah di dusun sidayu Desa Bontokassi yang berada di desa tersebut yang di lakukan oleh mahasiswa KKN-Angkatan 64 UIN-Alauddin Makassar Tahun 2020 dimana beberapa mahasiswa tersebut ialah mahasiswa Jurusan Ilmu Falak Angkatan 2016. Dimana hasil pengukuran mendapati hasil kemelencengan hingga 20° dengan menggunakan alat kiblat tracker sehingga hal tersebut menjadi salah satu landasan peneliti mengambil lokasi dan judul uji akurasi untuk kemudian diteliti lebih lanjut untuk di keseluruhan masjid yang berada di Desa Bontokassi dengan perpaduan antara metode klasik dan kontemporer.

Problem arah kiblat yang terjadi pada awal 2010 menjadi masalah nasional, dengan adanya isu bergesernya arah kiblat akibat gempa bumi dan pergeseran lempengan bumi. Hingga komisi fatwa MUI mengeluarkan Fatwa MUI Nomor 03 Tahun 2010 tentang kiblat umat Islam Indonesia menghadap ke barat,<sup>4</sup> yang ternyata

---

<sup>4</sup>Fatwa MUI Pusat No. 3 Tahun 2010: *Pertama*, ketentuan Hukum (1) kiblat bagi orang shalat dan dapat melihat Ka'bah adalah menghadap bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*). (2) kiblat bagi orang yang shalat dan tidak dapat melihat Ka'bah adalah arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). (3) letak geografis Indonesia yang berada dibagian timur Ka'bah/Mekkah, maka kiblat umat Islam Indonesia adalah menghadap kearah barat. *Kedua*, rekomendasi: bangunan masjid/mushola di

tidak memberikan solusi yang terbaik, sehingga dikeluarkan fatwa terbaru yakni Fatwa MUI Nomor 05 Tahun 2010 bahwa arah kiblat Indonesia diperlukan adanya perhitungan.<sup>5</sup>

Arah kiblat erat kaitannya dengan letak geografis suatu tempat, yakni berapa derajat suatu tempat dari khatulistiwa yang lebih di kenal dengan istilah lintang tempat dan berapa derajat letak suatu tempat dari garis bujur Kota Mekkah.<sup>6</sup>

Lokasi penelitian ini berada di salah satu daerah pedesaan yang berada pada daerah Kabupaten Takalar, Propinsi Sulawesi Selatan tepatnya berada di Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong-selatan. Desa tersebut adalah salah satu desa yang masih menjaga dengan baik *Pangadakkang* atau adat istiadat nenek moyang terdahulu, begitupula dalam menentukan arah kiblat masjid yang masih menggunakan cara yang sangat tradisional dengan menggunakan alat yang sangat klasaik yakni Astrolab yang berguna untuk menunjukkan arah navigasi. Dengan demikian peneliti menganggap bahwa caraa tersebut perlu untuk diteliti dan dikaji lebih mendalam dengan landasan peneliti bahwa alat tersebut masuk kepada alat yang tergolong lawas/tua serta peneliti ingin memperpadukan metode klasik dan Kontemporer saat melakukan uji akurasi.

## **B.**

---

Indonesia sepanjang kiblatnya menghadap kearah barat, tidak perlu diubah, dibongkar, dan sebagainya.

<sup>5</sup>Fatwa MUI no. 5 tahun 2010, *pertama*: ketentuan Hukum (1) kiblat bagi orang shalat dan dapat melihat Ka'bah adalah menghadap bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*). (2) kiblat bagi orang yang shalat dan tidak dapat melihat Ka'bah adalah arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). (3) kiblat umat Islam di Indonesia adalah menghadap kearah barat laut dengan posisi yang bervariasi sesuai dengan letak kawasan masing- masing. *Kedua*: rekomendasi: bangunan masjid/mushola yang tidak tepat arah kiblatnya, perlu ditata ulang shafnya tanpa membongkar bangunannya.

<sup>6</sup>A. Jamil, *Ilmu Falak Teori dan Aplikasi Arah Kiblat, Awal Waktu, dan Awal Tahun (Hisab Kotemporer)*, (Jakarta: Amzah, 2009), h.109.

### **C. Metodologi Penelitian**

Penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*field research*) yang dimana datanya diambil dari sumber dan objek penelitian, dengan pendekatan kualitatif, dimana peneliti melakukan observasi langsung di lapangan dengan menggunakan bantuan instrumen atau alat dalam penentuan arah kiblat dalam hal ini *tongkat istiwa'* sebagai (metode klasik) dan *kiblat tracker* sebagai (metode kontemporer) dalam uji akurasi arah kiblat Masjid di Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar. Lokasi dalam penelitian ini berada di Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan *syar'i*, dan pendekatan Astronomi, selain itu sumber data primer pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dan sumber data sekunder adalah sumber data pendukung yang menjadi penunjang dalam penelitian ini seperti jurnal, buku, dan tulisan ilmiah.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

#### **1. Metode yang Digunakan Masyarakat Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar Pada Pengukuran Arah Kiblat Masjid**

##### **a. Masjid Al-Madinah Dusun Sidayu**

Masjid yang diberi nama Al-Madinah yang berada di dusun sidayu desa bontokassi merupakan satu-satunya masjid di dusun tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan bapak Muhammad Arief Daeng Ngemba selaku Imam masjid al-Madinah beliau mengungkapkan bahwa:

“Sejarah masjid dibangun berdasarkan dari dana hibah dari seorang dermawan dari negara Arab Saudi tepatnya di Kota Madinah sehingga penamaan masjid di sesuaikan dengan kota asal donatur yang telah disepakati oleh para tokoh agama disekitar hingga pengelolaan secara turun temurun oleh imam masjid dusun tersebut dan pada saat ini dijabat oleh Muhammad Arief Daeng.

Ngemba dimana sebelumnya di kelola oleh Alm. Calla' Daeng Ngunjung. Masjid Al-Madinah telah melalui dua kali perluasan wilayah tempat ibadah disebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk yang berada di dusun tersebut. Pada saat ini masjid tersebut masih digunakan masyarakat setempat sebagai tempat utama untuk melaksanakan ibadah sedangkan alat yang digunakan pada saat pengukuran arah kiblat masjid waktu di bangun adalah alat berbentuk piringan yang dipinjam dari imam desa kala itu”<sup>7</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara dengan imam masjid Al-Madinah peneliti dapat menyimpulkan bahwa alat yang digunakan dalam pengukuran arah kiblat masjid Al-Madinah saat pertamakali di bangun ialah dengan menggunakan alat klasik jenis Astrolab.

#### **b. Masjid Al- Kabir Dusun Borongtala**

Masjid yang diberi nama Al-Kabir yang berada di Dusun Borongtala Desa Bontokassi merupakan satu-satunya masjid di dusun tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan bapak Borahima Daeng Rangka selaku Imam masjid Al-Kabir beliau mengungkapkan bahwa:

“Sejarah masjid Al-Kabir mulanya dibangun dari tanah yang dihibahkan oleh tokoh agama sekaligus pernah mengemban amanah jabatan sebagai Sekretaris Daerah Kabupaten Takalar dimasanya yakni H. Mappayompa Daeng. Sila untuk dibangun sebuah masjid yang akan diberi nama al-Kabir, penamaan al-kabir sendiri berasal dari nama seorang anak beliau yang telah wafat sebelum masjid tersebut dibangun, masjid al-Kabir berada di daerah dusun Borongtala dimana di dusun tersebut juga hanya memiliki satu buah masjid sebagai tempat ibadah mayoritas masyarakat di dusun borongtala. Saat ini imam dusun borongtala di jabat oleh Borahima Daeng. Rangka. Sedangkan pada tahap awal pembangunan Masjid al-Kabir menggunakan alat guna menentukan arah kiblatnya dengan alat Astrolabe yang dipinjam di kediaman Imam desa pada saat itu”<sup>8</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara dengan imam masjid al-Kabir peneliti dapat menyimpulkan bahwa alat yang digunakan dalam pengukuran arah kiblat masjid Al-

---

<sup>7</sup>Muhammad Arief Daeng Ngemba (64 Tahun), Imam Masjid al-Kabir Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara, Takalar, 28 juli 2021.

<sup>8</sup> Borahima Daeng Rangka (79 Tahun), Imam Masjid Al-Kabir Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara, Takalar, 01 Agustus 2021.



Kabir saat pertama kali di bangun ialah dengan menggunakan alat klasik jenis Astrolab.

### **c. Masjid Nurul Iman Dusun Sidayu**

Masjid yang diberi nama Nurul Iman yang berada di dusun sidayu desa bontokassi merupakan satu-satunya masjid di dusun tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan bapak Saripudding Daeng Lalang selaku Imam masjid Nurul Iman beliau mengungkapkan bahwa:

“Masjid nurul iman adalah masjid tertua ke 3 yang ada di Desa Bontokassi yang dibangun dari hasil gotong royong masyarakat dusun pattingalloang pada saat itu karena jarak jamaah untuk melaksanakan shalat terkhusus pada malam hari yang masih minim cahaya lampu jalan yang membuat masyarakat lebih dominan shalat dirumah masing-masing sehingga masyarakat dan tokoh agama di Dusun Pattingaloang bermusyawarah untuk membangun masjid di Dusun Pattingalloang hingga membuahkan hasil dana dan bahan yang disumbangkan oleh masyarakat sekitar, sehingga pada tahap pembangunan masjid dan pengukuran arah kiblat masjid masih menggunakan alat yang ada di imam desa yang sudah cukup sangat tua tetapi masih dianggap akurat oleh masyarakat dan tokoh agama sekitar.”<sup>9</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan imam masjid Nurul Iman peneliti dapat menyimpulkan bahwa alat yang digunakan dalam pengukuran arah kiblat masjid Nurul Iman saat pertamakali di bangun ialah dengan menggunakan alat klasik jenis Astrolab.

### **d. Masjid At-Taubah Dusun Cambayya**

Masjid yang diberi nama Nurul Iman yang berada di dusun sidayu desa bontokassi merupakan satu-satunya masjid di dusun tersebut.

---

<sup>9</sup>Saripudding Daeng lalang (68 Tahun), Imam Masjid Al-Kabir Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar, Wawancara, Takalar, 02 Agustus 2021.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan bapak Saripudding Daeng Lalang selaku Imam masjid Nurul Iman beliau mengungkapkan bahwa:

“Awal mula pembagunan Masjid di dusun cambayya dimulai dari sepasang suami istri yakni Usman Daeng Bani dan Daeng Calla yang telah mewakafkan tanah seluas 10 x 10m untuk dibangun sebuah masjid dikarenakan di dusun cambayya sebelumnya tidak memiliki masjid sehingga akses masyarakat dalam melakukan ibadah shalat berjamaah cukup jauh karena harus ke dusun pattingalloang untuk melaksanakan ibadah shalat secara berjamaah disebabkan hanya masjid di dusun pattingalloang yang paling dekat dengan dusun cambayya. Dana pembagunan masjid At-Taubah awalnya berasal dari Usman Daeng Bani tetapi dengan adanya beberapa kendala masjid tersebut terpaksa berhenti dikerjakan hingga hanya bangunan pondasi yang terbangun dalam beberapa bulan hingga masyarakat di desa bontokassi serta beberapa tokoh agama bermusyawarah untuk melanjutkan pembangunan masjid At-Taubah hingga sampai saat ini masjid tersebut dapat digunakan untuk beribadah. Pengukuran arah kiblat masjid At-taubah yang dilakukan pada tahun 2017 dilakukan langsung oleh anggota Dewan Masjid Indonesia (DMI) karena donator masjid At-Taubah memiliki rekan di DMI untuk melakukan pengukuran pada saat pembangunan masjid At-Taubah.<sup>10</sup> Mulyadi Daeng Rurung selaku tukang yang terlibat dalam pengukuran dan pengerjaan arah kiblat masjid mengatakan pada saat kegiatan tersebut juga dihadiri oleh imam masjid dan bendahara masjid yang menggunakan alat modern yang mempunyai tempat seperti koper mini dan alat yang memiliki papan yang bisa diputar-putar yang ditaruh di bagian tempat imam”.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan imam masjid At-Taubah peneliti dapat menyimpulkan bahwa alat yang digunakan dalam pengukuran arah kiblat masjid At-Taubah saat pertamakali di bangun ialah dengan menggunakan alat Kontemporer yakni Kiblat Tracker.

## ***2. Akurasi Arah Kiblat Masjid Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar Menggunakan Metode Klasik dan Kontemporer***

---

<sup>10</sup>Muhammad Ichsan Daeng Nombong (43 Tahun), Imam Masjid At-Taubah Dusun Cambayya, Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara. Cambayya, 29 Juli 2021

<sup>11</sup>Mulyadi Daeng Rurung (40 Tahun), Tukang Pembaguan Masjid Masjid At-Taubah Dusun Cambayya, Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara. Cambayya, 01 Agustus 2021.

Uji akurasi arah kiblat masjid yang ada di Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar yaitu dengan menggunakan metode klasik dan Kontemporer yang dimana alatnya ialah: Tongkat Istiwa dan Kiblat Trakcer dan *Google Earth*.

a. Tongkat Istiwa'

1). Masjid Al-Madinah

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Al-Madinah yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Madinah**

Hari/ Tanggal	:	Senin, 9 Agustus 2021
Waktu	:	11:00 – 13:00 WITA
Arah Kiblat Lama	:	278°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	14°

Dari hasil pengukuran di atas dengan menggunakan tongkat istiwa' dapat disimpulkan bahwa masjid Al-Madinah dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu 278° sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Al-Madinah mengalami kemelencengan 14° ke arah Utara.

2). Masjid Al-Kabir

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Al-Kabir yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Kabir**

Hari/ Tanggal	:	Selasa, 10 Agustus 2021
Waktu	:	11:00 – 13:00 WITA

Arah Kiblat Lama	:	273°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	19°

Hasil pengukuran di atas dengan menggunakan tongkat istiwa' dapat disimpulkan bahwa masjid Al-Kabir dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu 273° sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Al-Kabir mengalami kemelencengan 19° ke arah Utara.

### 3). Masjid Nurul Iman

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Nurul Iman yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Nurul Iman**

Hari/ Tanggal	:	Rabu, 11 Agustus 2021
Waktu	:	11:00 – 13:00 WITA
Arah Kiblat Lama	:	273°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	19°

Dari hasil pengukuran di atas dengan menggunakan tongkat istiwa' dapat disimpulkan bahwa masjid Nurul Iman dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu 273° sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Nurul Iman mengalami kemelencengan 19° ke arah Utara.

### 4). Masjid At-Taubah

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid At-Taubah yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid At-Taubah**

Hari/ Tanggal	:	Kamis, 12 Agustus 2021
Waktu	:	11:00 – 13:00 WITA
Arah Kiblat Lama	:	290°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	2°

Dari hasil pengukuran di atas dengan menggunakan tongkat istiwa' dapat disimpulkan bahwa masjid Al-Kabir dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu 290° sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Al-Kabir mengalami kemelencengan 2° ke arah Utara.

#### b. Kiblat Tracker

Kiblat tracker merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur arah kiblat yang berpatokan pada Matahari, Bulan, Planet maupun Bintang.

##### 1). Masjid Al-Madinah

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Al-Madinah yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Madinah**

Hari/ Tanggal	:	Senin, 9 Agustus 2021
Waktu	:	12:55 WITA
Azimuth Matahari	:	331°
Arah Kiblat Lama	:	277°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	15°

Dari hasil pengukuran di atas dengan menggunakan kiblat tracker dapat disimpulkan bahwa masjid Al-Madinah dengan arah bangunan dan kiblat masjid

yaitu  $277^\circ$  sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah  $292^\circ$  sehingga dalam hal ini masjid Al-Madinah mengalami kemelencengan  $15^\circ$  ke arah Utara.

## 2). Masjid Al-Kabir Dusun Borongtala

Berdasarkan penelitian di dapati hasil pengukuran arah kiblat masjid Al-Kabir yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan alat kiblat tracker maka di dapatlah data sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Kabir**

Hari/ Tanggal	:	Senin, 09 Agustus 2021
Waktu	:	13:19 WITA
Azimuth Matahari	:	$320^\circ$
Arah Kiblat Lama	:	$272^\circ$
Arah Kiblat Baru	:	$292^\circ$
Selisih	:	$20^\circ$

Hasil pengukuran di atas dengan menggunakan kiblat tracker dapat disimpulkan bahwa masjid Al-Kabir dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu  $272^\circ$  sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah  $292^\circ$  sehingga dalam hal ini masjid Al-Kabir mengalami kemelencengan  $20^\circ$  ke arah Utara.

### a. Masjid Nurul Iman Dusun Pattingalloang

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Nurul Iman yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan alat kiblat tracker maka didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Nurul Iman**

Hari/ Tanggal	:	Senin, 09 Agustus 2021
Waktu	:	13.59 WITA

Azimuth Matahari	:	307°
Arah Kiblat Lama	:	272°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	20°

Hasil pengukuran di atas dengan menggunakan kiblat trakcer dapat disimpulkan bahwa masjid Nurul Iman dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu 270° sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Nurul Iman mengalami kemelencengan 20° ke arah Utara.

### 3). Masjid Dusun At-Taubah Cambayya

Berdasarkan penelitian hingga diperoleh hasil pengukuran arah kiblat masjid At-Taubah yang dilakukan oleh peneliti maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid At-Taubah**

Hari/ Tanggal	:	Senin, 09 Agustus 2021
Waktu	:	14.04 WITA
Azimuth Matahari	:	306°
Arah Kiblat Lama	:	289°
Arah Kiblat Baru	:	292°
Selisih	:	3°

Hasil pengukuran di atas dengan menggunakan kiblat trakcer dapat disimpulkan bahwa masjid At-Taubah dengan arah bangunan dan kiblat masjid yaitu 289° sedangkan arah kiblat yang sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Nurul Iman mengalami kemelencengan 3° ke arah Utara.

#### c. Aplikasi *Google Earth*

Metode Kontemporer/modern seperti aplikasi *Google Earth* adalah sebuah program yang dapat memetakan bumi dari superimposisi gambar yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, fotografi udara dan globe GIS 3D.<sup>12</sup> Dari program ini juga kita dapat melihat posisi kiblat dengan beberapa data-data.

#### 1). Masjid Al-Madinah

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Al-Madinah dengan menggunakan aplikasi *Google Earth* maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Madinah**

Lintang Masjid	:	5°22'14,33" S
Bujur Masjid	:	119°22'52,60"
Arah Kiblat Lama	:	277,65°
Arah Kiblat Baru	:	292,50°
Selisih	:	15°

Hasil pengukuran di atas dengan menggunakan dengan menggunakan *Google Earth* dapat disimpulkan bahwa masjid Al-Madinah dengan arah bangunan dan arah kiblat yaitu 277°, sedangkan arah kiblat sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Al-Madinah mengalami kemelencengan 15°.

#### 2). Masjid Al-Kabir

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Al-Kabir yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan alat *Google Earth* maka didapatkan data sebagai berikut:

<sup>12</sup> "Google Earth" [Maestro.unud.ac.id](http://Maestro.unud.ac.id), diakses pada tanggal 10 Agustus 2021.



**Tabel 4.10 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Al-Kabir**

Lintang Masjid	:	5°22'30,53"
Bujur Masjid	:	119°22'53,46"
Arah Kiblat Lama	:	272,57°
Arah Kiblat Baru	:	292,50°
Selisih	:	20°

Dari hasil pengukuran di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa masjid Al-Kabir dengan arah bangunan dan arah kiblat adalah 272°. Sedangkan arah kiblat sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Al-Kabir mengalami kemelencengan 20° ke arah Utara.

### 3). Masjid Nurul Iman

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid Nurul Iman dengan menggunakan *Google Earth* maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.11 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid Nurul Iman**

Lintang Masjid	:	5°22'41,25"
Bujur Masjid	:	119°23'04,09"
Arah Kiblat Lama	:	272,08°
Arah Kiblat Baru	:	292,50°
Selisih	:	20°

Hasil pengukuran di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa masjid Nurul Iman dengan arah bangunan dan arah kiblat yaitu 272°. Sedangkan arah kiblat sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid Nurul Iman mengalami kemelencengan 20° ke arah Utara.

## 4). Masjid At-Taubah

Berdasarkan hasil penelitian pengukuran arah kiblat masjid At-Taubah yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan aplikasi *Google Earth* maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Hasil Pengukuran Arah Kiblat Masjid At-Taubah**

Lintang Masjid	:	5°22'51,05"
Bujur Masjid	:	119°23'20,16"
Arah Kiblat Lama	:	289,08°
Arah Kiblat Baru	:	292,50°
Selisih	:	3°

Dari hasil pengukuran di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa masjid At-Taubah dengan arah bangunan dan arah kiblat adalah 270°. Sedangkan arah kiblat sebenarnya adalah 292° sehingga dalam hal ini masjid At-Taubah mengalami kemelencengan 3° ke arah Utara.

#### **D. Kesimpulan**

Metode pengukuran arah kiblat masjid yang digunakan oleh masyarakat Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar diantaranya 4 (empat) masjid sesuai dengan data hasil informan/responden yakni Imam Desa, Imam Masjid, Tokoh Masyarakat, Mahasiswa terkait metode penentuan arah kiblat masjid di Desa Bontokassi dapat disimpulkan bahwa 3 tiga Masjid metodenya menggunakan alat Astrolabe pada saat penentuan arah kiblat masjid waktu pertama kali di bangun, masjid yang menggunakan cara tersebut ialah Masjid Al-Madinah Dusun Sidayu, Masjid Al-Kabir Dusun Borongtala dan Masjid Nurul Iman, sedangkan 1 Satu Masjid At-Taubah Dusun Cambaya yang tergolong masjid baru di bangun yang dimana dari

hasil penelitian menunjukkan bahwa Masjid At-Taubah adalah masjid yang arah kiblatnya cukup akurat sejalan sesuai hasil wawancara dengan Tukang Bangunan yang ada pada saat pengukuran Masjid At-Taubah pertama di bangun bahwa pada saat itu yang mengukur arah kiblatnya adalah beberapa petugas DMI ( Dewan Majid Indonesia).

Hasil pengukuran arah kiblat masjid yang ada di Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar yang telah dilakukan akurasi arah kiblat dengan menggunakan Metode Klasik (Tongkat Istiwa') yaitu Masjid Al-Madinah Dusun Sidayu melenceng 14°, Masjid Al-Kabir Dusun Borongtala melenceng 19°, Masjid Nurul Iman melenceng 19°, Masjid At-Taubah melenceng 2°. Sedangkan menggunakan metode Kontemporer dengan alat Kiblat Tracker dan *Google Earth* didapatkanlah hasil yang sama yaitu Masjid Al-Madinah Dusun Sidayu melenceng 15°, Masjid Al-Kabir Dusun Borongtala melenceng 20°, Masjid Nurul Iman Dusun Pattingalloang melenceng 20°, Masjid At-Taubah Dusun Cambayya melenceng 3°.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- A. Jamil, *Ilmu Falak Teori dan Aplikasi Arah Kiblat, Awal Waktu, dan Awal Tahun :Hisab Kotemporer*. Jakarta: Amzah, 2009.
- A. Kadir dalam bukunya yang berjudul *Formula Baru Ilmu Falak: Panduan Lengkap & Praktis: Hisab Arah Kiblat, Waktu-waktu Shalat & Awal Bulan dan Gerhana*. Amzah, 2012.
- Daeng Lalang, Saripudding (68 Tahun), Imam Masjid Al-Kabir Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar, Wawancara, Takalar, 02 Agustus 2021.
- Daeng Ngemba, Muhammad Arief (64 Tahun), Imam Masjid al-Kabir Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara, Takalar, 28 juli 2021.

- Daeng Nombong, Muhammad Ichsan (43 Tahun), Imam Masjid At-Taubah Dusun Cambayya, Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara. Cambayya, 29 Juli 2021
- Daeng Rangka, Borahima (79 Tahun), Imam Masjid Al-Kabir Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara, Takalar, 01 Agustus 2021.
- Daeng Rurung, <sup>1</sup>Mulyadi (40 Tahun), Tukang Pembaguan Masjid Masjid At-Taubah Dusun Cambayya, Desa Bontokassi, Kecamatan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar, Wawancara. Cambayya, 01 Agustus 2021
- Fatwa MUI Pusat No. 3 Tahun 2010: *Pertama*, ketentuan Hukum (1) kiblat bagi orang shalat dan dapat melihat Ka'bah adalah menghadap bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*). (2) kiblat bagi orang yang shalat dan tidak dapat melihat Ka'bah adalah arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). (3) letak geografis Indonesia yang berada dibagian timur Ka'bah/Mekkah, maka kiblat umat Islam Indonesia adalah menghadap kearah barat. *Kedua*, rekomendasi: bangunan masjid/mushola di Indonesia sepanjang kiblatnya menghadap kearah barat, tidak perlu diubah, dibongkar, dan sebagainya.
- Fatwa MUI no. 5 tahun 2010, *pertama*: ketentuan Hukum (1) kiblat bagi orang shalat dan dapat melihat Ka'bah adalah menghadap bangunan Ka'bah (*'ainul Ka'bah*). (2) kiblat bagi orang yang shalat dan tidak dapat melihat Ka'bah adalah arah Ka'bah (*jihatul Ka'bah*). (3) kiblat umat Islam di Indonesia adalah menghadap kearah barat laut dengan posisi yang bervariasi sesuai dengan letak kawasan masing- masing. *Kedua*: rekomendasi: bangunan masjid/mushola yang tidak tepat arah kiblatnya, perlu ditata ulang shafnya tanpa membongkar bangunannya.
- Khazin, Muhyidin. *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*. Cet, II; Yogyakarta: Buana Pustaka, tt.
- Mulyadi, Achmad. "Akurasi Arah Kiblat Masjid-masjid di Kabupaten Pamekasan." *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial dan Keagamaan Islam* 10.1, 2013
- Ulfah, Isnatin. *Fiqih Ibadah Menurut Al-Qur'an, Sunnah dan Tinjauan Berbagai Maddhab*, Cet. I; Ponorogo: STAIN Po, 2009.