

## **AKURASI ARAH KIBLAT MASJID NUR BALANG NIPA KECAMATAN SINJAI UTARA KABUPATEN SINJAI**

**Oleh: Hasriati, A. Intan Cahyani, S.Ag. M.Ag.**  
Prodi Ilmu FalakFakultas Syariah dan Hukum  
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar  
Email: hasriatis@gmail.com

### **Abstrak**

*Arah kiblat merupakan arah yang menjadi patokan umat islam dalam menjalankan ibadah khususnya salat. Yaitu menghadap kearah ka'bah yang ada di Masjidil haram. Sebelum Rasulullah saw hijrah ke Madinah, belum ada ketentuan Allah tentang kewajiban menghadap kiblat bagi orang yang sedang salat. Menghadap kiblat adalah suatu kewajiban umat Islam, maka dari itu bagi setiap orang setidaknya dapat mengetahui tata cara menentukan arah kiblat agar ketika seseorang dalam perjalanan menuju ke suatu tempat, tidak lagi bingung ke mana seharusnya menghadap ketika melaksanakan ibadah khususnya salat.*

*Di Kabupaten Sinjai, terdapat sebuah masjid yang bernama Masjid Nur Balangnipa yang didirikan pada tahun 1660 M, beralamat di Jl.KH Muhammad Tahir Kelurahan Balangnipa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan.Masjid Nur memiliki luas tanah 47 x 64m<sup>2</sup>, luas bangunan 25 x 45m<sup>2</sup> dengan status tanah wakaf.Dengan jumlah jamaah 350 orang dan daya tampung maksimal 2.000 jamaah.masjid ini merupakan salah satu masjid tertua di Sinjai. Maka dari itu dalam penulisan ini penelitimemfokuskan penelitian terhadap akurasi arah kiblat Masjid Nur Balangnipa.*

### **A. Pendahuluan**

Kata kiblat berasal dari bahasa القبلةasal katanya ialah مقبلهsinonimnya adalah وجهةyang berasal dari kata مواجهاartinya adalah keadaan arah yang dihadapi. Kemudian pengertiannya dikhususkan pada satu arah, dimana semua orang akan mendirikan salat menghadap padanya.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Fatmawati, *Ilmu Falak* (Watampone:syahadah,2016), h.88

Pada masa pra-Islam, ka'bah adalah sebuah bangunan untuk dipergunakan masyarakat di kota Mekkah sebagai tempat penyembahan berhala-berhala, hingga pada suatu ketika Nabi Muhammad saw memberanikan diri atas risalah Islam, beliau menebas berhala-berhala tersebut hingga habis tak tersisa sehingga bangunan kakbah dijadikan Nabi Muhammad saw sebagai tempat ibadah salat dan sebagai arah patokan dalam salat. Saat awal Islam berkembang, masalah menentukan posisi qiblat bukanlah sebuah masalah yang rumit sebab Nabi Muhammad saw senantiasa bersama-sama dengan para sahabatnya serta Nabi Muhammad saw menentukan posisi qiblat kepada para sahabatnya ketika ada di luar kota Mekkah. Tetapi saat beliau tak dengan sahabatnya beliau dan mereka bepergian dari luar Mekah untuk menyebarkan dakwah, menentukan qiblat merupakan suatu masalah, maka mereka berusaha menggunakan benda langit yang dapat memberikan pedoman tentang qiblat.<sup>2</sup>

Rasulullah sendiri menurut ijtihadnya, dalam melakukan salat selalu menghadap baitul maqdis. Hal itu, dilakukan berhubung Baitul Maqdis saat itu masih dianggap yang paling istimewa dan baitullah masih dikotori oleh beratus-ratus berhala yang mengelilinginya. Namun menurut satu riwayat, sekalipun Rasulullah selalu menghadap ke baitul maqdis, jika berada di Mekkah beliau juga pada saat yang sama selalu menghadap ke baitullah.<sup>3</sup> Ditengah kesibukan membina masyarakat Islam yang sedang tumbuh di Madinah, ternyata Nabi Muhammad saw tetap memikirkan arah kiblat. beliau sering berdoa guna memohon petunjuk Allah swt.

---

<sup>2</sup>Nur Linda Sari Abdul Rauf, dan Supardin. "Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Kelurahan Alliritanggae Kecamatan Turikale Kabupaten Maros." Hisabuna: Ilmu Falak 1.1 (2020). h. 46.

<sup>3</sup>H.Muchtar Zarkasyi, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*(Jakarta;Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama,1985),h.1

Petunjuk tersebut akhirnya datang jua, setelah Nabi Muhammad saw tinggal di Madinah selama 16 bulan. Pada bulan sya'ban 2 H pada saat Nabi Muhammad saw sedang melakukan salat dzuhur berjamaah bersama dengan sejumlah sahabatnya. Tatkala salat berjamaah sudah mencapai rakaat kedua, Allah swt menurunkan firman-Nya yang telah lama ditunggu-tunggu.<sup>4</sup>

a. Q.S 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 الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ ۗ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ ١٤٤

Terjemahnya:

“Sungguh kami (sering) melihat mukamu menengadah ke langit, maka sungguh kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. Palingkanlah mukamu ke arah masjidil Haram. dan dimana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya. Dan sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang di beri Al-Kitab( Taurat dan Injil) memang mengetahui bahwa berpaling ke masjidil Haram itu adalah benar dari tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.”(QS.al-Baqarah/2:144)<sup>5</sup>

b. Q.S al-Baqarah/2:149

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّمَنْ بَدَّكَ مَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ١٤٩

Terjemahannya:

“Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar, hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam, sesungguhnya itu benar-benar ketentuan dari Tuhanmu. Allah tidak lengah terhadap apa yang kamu kerjakan.”<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Muh.Ma'rufin Sudibyo, *Sang Nabipun Berputar* (Solo:Tinta Medina,2011), h. 57.

<sup>5</sup> Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*(Cet. V : Jakarta : Darus Sunnah, 2002), h.23

<sup>6</sup> Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Fattah Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Bandung: CV Mikraj Khazanah Ilmu, 2012), h. 13.

c. Q.S. al-Baqarah/2:150

وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ۗ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا  
وُجُوهَكُمْ  
شَطْرَهُ ۗ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِي ۚ لَئِنَّم  
نَعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ۝ ١٥٠

Terjemahannya :

“Dan dari manapun engkau (Muhammad) keluar, maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidilharam. Dan di mana saja kamu berada, maka hadapkanlah wajahmu ke arah itu, agar tidak ada alasan bagi manusia (untuk menentangmu), kecuali orang-orang yang zalim di antara mereka. Janganlah kamu takut kepada mereka, tetapi takutlah kepada-Ku, agar Aku sempurnakan nikmat-Ku kepadamu, dan agar kamu mendapat petunjuk.”<sup>7</sup>

Dengan demikian, sisa dua rakaat berikutnya dilaksanakan dengan mengubah arah, dari semula menghadap baitul maqdis menjadi ke Ka’bah. Perputaran yang dilakukan Nabi Muhammad saw beserta para sahabat dalam menuntaskan salat dzuhur tersebut. Ketika beliau berputar para sahabat yang menjadi makmum pun segera mengikutinya, dengan berjalan memutar sehingga tetap berdiri di belakang imam.<sup>8</sup>

Berdasarkan dalil-dalil diatas dapat diketahui bahwa menghadap kiblat merupakan suatu keharusan yang melaksanakan salat, sehingga para ahli fiqh (hukum Islam) bersepakat mengatakan bahwa menghadap kiblat merupakan syarat sahnya salat. Oleh karena itu tidak sah salat seseorang tanpa menghadap kiblat (kabbah). Dan kabbah merupakan kiblat bagi orang yang melaksanakan salat di masjidil haram ( masjid disekeliling kabbah di makkah). Masjidil haram merupakan kiblat bagi orang-orang yang salat di makkah dan sekitarnya. Dan kota

<sup>7</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Surabaya: CV Penerbit Fajar Mulia, 2009). h. 23.

<sup>8</sup> Muh.Ma'rufin Sudibyo, *SangNabi Berputar*, h.58

makkah sendiri itu merupakan kiblat bagi orang-orang yang melaksanakan salat jauh dari kota makkah ( daerah yang berada diluar kota makkah)<sup>9</sup>

Berdasarkan hal diatas peneliti kemudian tertarik untuk meneliti keakurasian arah kiblat di masjid bersejarah yang terletak di kabupaten Sinjai yaitu Masjid Nur Balangnipa yang berada kabupaten Sinjai tepatnya di sinjai utara.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research kualitatif*), yang mana penelitian ini menitik beratkan pada hasil pengumpulan data dari informan yang telah ditentukan. Penelitian lapangan (*field research kualitatif*) adalah penelitian secara langsung terhadap objek yang diteliti, dengan tujuan untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan pembahasan penelitian ini. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini wawancara (*interview*) dengan tujuan menggali banyak informasi dari informan atau orang yang diwawancarai.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendekatan Teologis Normatif dan Pendekatan Sosiologis. Dalam penelitian ini peneliti berusaha melihat perilaku sosial dan keagamaan masyarakat tentang pemahaman terhadap arah kiblat, yaitu meliputi aspek perkataan dan tingkah laku masyarakat lalu mencoba memberikan pemahaman terhadap masyarakat agar tidak terjadi kesalahpahaman terkait ketentuan arah kiblat yang sebenarnya.

## **C. Penentuan Arah Kiblat Masjid Nur Balangnipa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai**

Perkembangan instrumen penentuan arah kiblat mengalami banyak modifikasi hingga zaman modern ini, pada masa klasik penentuan arah kiblat

---

<sup>9</sup>Fatmawati, *Ilmu Falak* (Makassar :Pusaka Almaid, 2021),h.73.

dilakukan hanya dengan menggunakan bayangan matahari untuk menentukan arah, atau dengan menggunakan posisi terbit dan terbenamnya matahari. Adanya kompas menjadi alat pertama ditemukan dalam sejarah pada era dinasti (China). Seriring perkembangan teknologi yang maju maka kompas mengalami banyak modifikasi dan melahirkan penggunaan kompas yang semakin beragam, hal ini tidak hanya berlaku pada kompas.<sup>10</sup>

Penentuan arah kiblat masjid tentu banyak metode yang digunakan seseorang untuk menentukannya. Disalah satu kelurahan yang terletak di Kecamatan Sinjai Utara, tentunya banyak masjid-masjid yang kemudian ditentukan arah kiblatnya dengan metode-metode yang berbeda. Diantaranya adalah Masjid Nur Balangnipa. Masjid tersebut merupakan salah satu masjid tertua di Sinjai.

Pengukuran arah kiblat Masjid Nur Balangnipa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai saat pertama kali dibangun dilakukan oleh seorang alim ulama yang tidak diketahui namanya. Beliau berasal dari Arab, saat pengukuran beliau hanya menggunakan sebuah tongkat yang tegak lurus. Tongkat tersebut ditancapkan ketanah yang bidang atau pada zaman sekarang disebut dengan metode rashdul kiblat. Informasi tersebut didapatkan dari hasil wawancara bersama bapak Muhtar Lubis sekeraris sekaligus ketua tim dakwah Masjid Nur Balangnipa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai.

Rashdul kiblat adalah ketentuan waktu dimana benda yang terkena sinar matahari mengarah kearah kiblat. merupakan kesempatan yang tepat untuk mengetahui secara persis arah kiblat saat posisi matahari berada tepat diatas

---

<sup>10</sup> Hikmatul Adhiyah Syam, and Subehan Khalik Umar. "Harmonisasi Instrumen Arah Kiblat." Hisabuna: Ilmu Falak 1.1 (2020): h. 131.

kabbah. Rashdul kiblat terjadi setiap tanggal 27 atau 28 mei dan tanggal 15 atau 16 juli pada setiap tahun. Dengan demikian, ketika matahari tepat di atas Ka'bah, maka objek yang terkena matahari itu pun akan menimbulkan bayangan. Bayangan itulah arah kiblat. metode ini, merupakan salah satu bentuk penentuan arah kiblat akurasi yang akurat.<sup>11</sup>

Berdasarkan fenomena ini, umat Islam di Indonesia bagian barat berkesempatan untuk menentukan arah kiblat dari tempat masing-masing pada sore hari tetapi memiliki kelemahan yaitu biasanya bayang bayang benda mulai memudar atau samar-samar. Sedangkan untuk Indonesia bagian timur, dan tengah, pada saat fenomena tersebut terjadi posisi matahari sudah terbenam atau dibawah ufuk.<sup>12</sup>

Adapun tehnik penentuan arah kiblat menggunakan *Istiwa Utama* (rashdhul kiblat global) ini yaitu:

1. Tentukan masjid/mushala atau rumah yang arah kiblatnya akan diluruskan.
2. Siapkan seluruh bahan yang akan digunakan, dalam hal ini yang perlu disediakan ialah tongkat lurus sepanjang 1 sampai 2 meter, benang berbandul agar tegak benarserta jam/arloji yang sudah dicocokkan waktunya dengan radio atau internet.
3. Cari tempat yang terkena sinar matahari pada pelataran masjid atau rumah yang akan diukur arah kiblatnya. Tancapkan tongkat tegak lurus pada pelataran masjid atau rumah.
4. Tunggu sampai saat istiwa utama terjadi. Amatilah bayangan matahari yang

---

<sup>11</sup>Nurul. "Integrasi Teks-Teks Syar'i Yang Terkait Dengan Arah Kiblat Dalam Konteks Astronomi." *Elfalaky* 4.1 (2020). h. 82.

<sup>12</sup> Muhammad Rasywan Syarif. "Problematika Arah Kiblat Dan Aplikasi Perhitungannya." *HUNAF: Jurnal Studia Islamika* 9, no. 2 (2012). h. 263.

terjadi dan berilah tanda menggunakan spidol, benang kasur yang dipakukan, lakban, penggaris atau alat lain yang dapat membuat tanda lurus.

5. Di Indonesia peristiwa rashdul kiblat global terjadi pada sore hari sehingga arah bayangan menuju ke Timur (membalangkangi arah kiblat). Arah sebaliknya yaitu bayangan ke arah Barat agak seorang ke Utara merupakan arah kiblat yang tempat.
6. Gunakan tali atau pantulan sinar matahari menggunakan cermin untuk meluruskan arah kiblat kedalam masjid/ rumah dengan menjelaskan arah bayangannya.
7. Tidak hanya tongkat yang dapat digunakan untuk melihat bayangan. Menara, sisi selatan bangunan masjid, tiang listrik, tiang berada, benda-benda lain yang tegak, atau dengan teknik lain misalnya bandul yang kita gantung menggunakan.
8. Tali sepanjang beberapa meter maka bayangannya menunjukkan arah kiblat.<sup>13</sup>

#### **D. Tingkat akurasi arah kiblat masjid nur balangnipa kecamatan sinjai utara kabupaten sinjai dengan menggunakan tongkat istiwa**

Sebelum melakukan uji akurasi arah kiblat, langkah pertama yang harus dilakukan adalah menghitung nilai azimuth kiblat dengan menggunakan rumus

$1. \cotan B = \frac{\cotan b \times \sin a \times \cos a \times \cotan C}{\sin C}$ $2. \cotan B = \sin a \times \cotan b : \sin C - \cos a \times \cotan C$ $3. \cotan B = \frac{\cotan C \times \sin (a-p)}{\sin p}$
--

---

<sup>13</sup>Ahmad Izzuddin, *Imu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*, h. 46.

**Data-data astronomis yang diperlukan untuk menghitung arah kiblat adalah:**

$$\text{Bujur tempat} = 120^{\circ}15'32,14''$$

$$\text{Lintang tempat} = -5^{\circ}7'2,17''$$

$$\text{Bujur Mekkah} = 39^{\circ}50'$$

$$\text{Lintang Mekkah} = 21^{\circ}25'$$

$$\text{Sudut a} = 90^{\circ} - (-5^{\circ}7'2,17'') = 95^{\circ}7'2,17''$$

$$\text{Sudut b} = 90^{\circ} - 21^{\circ}25' = 68^{\circ}35'$$

$$\text{Sudut c} = 120^{\circ}15'14 - 39^{\circ}50' = 80^{\circ}25'32,14''$$

#### Menggunakan rumus I

$$\text{CotgB} = \frac{\text{cotan } 68^{\circ}35' \cdot \text{Sin } 95^{\circ}7'2,17'' \cdot \text{cos } 95^{\circ}7'2,17'' \cdot \text{cotan } 80^{\circ}25'32,14''}{\text{Sin } 80^{\circ}25'32,14''}$$

$$\text{Sin } 80^{\circ}25'32,14''$$

$$U - B = 67^{\circ}29'34,79''$$

$$B - U = 90^{\circ} - 67^{\circ}29'34,79''$$

$$= 22^{\circ}30'25,21''$$

$$\text{Jadi azimuth kiblat di Kabupaten Sinjai yaitu} = 270^{\circ} + 22^{\circ}30'25,21''$$

$$= 292^{\circ}30'25,21''$$

$$= \mathbf{292^{\circ}30'}$$

Setelah menentukan nilai azimuth kiblat dari Masjid Nur Balangnipa, langkah selanjutnya ialah mengamati keakurasian arah kiblat masjid tersebut. Berikut beberapa instrument yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat akurasi arah kiblat

## 1. Tongkat Istiwa

Tongkat istiwa dikenal pula dengan sundial atau orang Jawa menyebutnya bencet.<sup>14</sup> Alat ini terbuat dari sebuah papan dengan permukaan yang halus dan datar, kemudian dilengkapi dengan tongkat atau yang disebut dengan gnomon yang terbuat dari sepotong kayu atau dapat juga dibuat dari sepotong besi dengan bagian ujung yang runcing. Cara menggunakan alat ini yaitu :

- a. Letakkan papan istiwa diatas tanah atau suatu bidang yang datar, kemudian cek kedataran papan istiwa menggunakan alat yang disebut dengan waterpass.
- b. Pasang tongkat istiwa atau gnomon di tengah papan yang telah diberi lubang.
- c. Ketika sudah mencapai waktu kulminasi hubungan titik-titik bayangan matahari yang diperoleh dari tongkat istiwa tersebut dengan sebuah garis lurus.

Jika deklinasi selatan, maka bayangan langsung mengarah kearah utara sejati, jika deklinasi utara, maka utara sejati yaitu arah yang berlawanan dengan arah bayangan matahari tersebut

## 2. Busur Kiblat

Metode ini adalah metode yang sangat praktis, dan hanya menggunakan waktu yang sangat singkat. Dalam metode ini hanya menggunakan beberapa alat yaitu mistar busur derajat 360°, penggaris, spidol, dan software falak yang bernama sun compass. Cara menggunakan busur yaitu :

- a. Letakkan titik pusat pada busur di titik potong garis utara - selatan dan

---

<sup>14</sup> Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Cet.I; Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), h.27.

barat - timur.

- b. Beri tanda pada busur sesuai dengan nilai derajat sudut yang diperoleh dari perhitungan.

Tarik garis dari pusat busur ke tanda yang telah dibuat tadi. Garis inilah yang merupakan arah kiblat.

### 3. *Software Google Earth*

Google Earth adalah program dunia virtual yang bias menampilkan semua gambar di dunia yang didapat dari satelit, aplikasi ini berbeda dengan peta-peta biasa yang hanya menampilkan gambar secara 2D.<sup>15</sup>

### 4. *Software Umma*

Umma merupakan salah satu aplikasi yang menjadi favorit umat islam di Indonesia sekarang ini. Terbukti dengan unduhan yang mencapai lebih dari 5.000.000 pengguna setelah pertama kali rilis pada tanggal 01 September 2017 dan terakhir diperbaharui pada 09 Mei 2020. Penggunaan yang mudah dan akurat membuat aplikasi ini diminati banyak orang. Bukan hanya itu fitur-fitur yang disediakan juga terbilang cukup lengkap dan sangat memudahkan umat Islam dalam menjalankan ibadah.

Umma dilengkapi dengan berbagai fitur diantaranya jadwal waktu salat dan puasa yang membantu kita mengetahui kapan masuknya waktu salat, waktu imsak dan waktu berbuka puasa. Umma juga dilengkapi dengan menunjuk arah kiblat yang disesuaikan dengan lokasi pengguna sehingga arah kiblat yang didapatkan menjadi lebih akurat. Selain itu beberapa fitur penunjang yang dimiliki ialah al-Qur'an, kalender hijriah, dan berbagai konten menarik lainnya.

---

<sup>15</sup> Anisa Budiwati, "Tongkat Istiwa, Global Positioning System(Gps) Dan Google Earth Untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi Dan Aplikasinya Dalam Penentuan Arah Kiblat", *Al-Ahkam* 26.No. 1(2016), h. 65.

### 5. *Software Compass 360 Pro*

Aplikasi Compass 360 Pro dibekali bantalan desimal dan kardinal untuk arah yang cepat dan akurat. Aplikasi ini juga mendukung berbagai bahasa, tidak memerlukan koneksi internet, dan cukup mudah untuk dikalibrasi.

Untuk menggukannya cukup mudah, Anda hanya perlu memosisikannya secara horizontal dan tidak mendekatkannya dengan benda yang mempunyai energi magnet. Compass 360 Pro ini merupakan aplikasi kompas android paling akurat.

Penyimpangan arah kiblat yang ditunjuk oleh kompas tersebut tidaklah terlepas dari kelemahan kompas kompas itu sendiri dan kelemahan umum dari kompas adalah:

- a. Ujung jarum kompas yang biasanya diberi warna merah dan mengarah kebelahan bumi utara disebut kutub magnet utara. Pusat magnet bumi tidak selalu berhimpit dengan kutub utara bumi. Jadi ada penyimpangan jarum kompas/jarum magnet dari titik utara bumi.
- b. Penyimpangan arah jarum magnet disuatu tempat disebabkan dengan deklinasi magnet untuk tempat tersebut. Untuk daerah Indonesia misalnya benar deklinasi magnetnya berkisar antara 1 derajat kearah barat sampai 6 derajat kearah timur.
- c. Jarum magnet yang ada pada kompas dipengaruhi oleh keadaan matahari.
- d. Bahan yang dibuat untuk jarum magnet kompas, ada yang pekah, ada yang tidak. Ini yang menyebabkan antara kompas yang satu dengan kompas yang lainnya ada perbedaan.

- e. Pemakaian kompas haruslah benar-benar terbebas dari pengaruh benda-benda magnet terutama didaerah-daerah yang mengandung besi dan semacamnya.<sup>16</sup>

#### 9. *Software Qibla Connect*

Qibla Connect-Find Qibla Direction merupakan aplikasi yang diciptakan oleh Quran Reading. Aplikasi yang memiliki fitur utama sebagai penunjuk arah kiblat ini, diakui sebagai salah satu aplikasi penunjuk kiblat terbaik di Android. Aplikasi ini mampu memberikan akurasi yang sangat tinggi dalam menentukan arah kiblat dalam medan apapun, selain itu kamu bisa menggunakan aplikasi ini walau dalam keadaan offline. Terdapat fitur murotal Qur'an yang dilengkapi dengan terjemahan yang dapat membantu menyempurnakan aktifitas ibadahmu.

Cara penggunaannya gampang, cukup masukkan secara manual lokasi tempat kamu berada. Setelah itu, kamu langsung mengetahui arah kiblat yang tepat. Keunggulan aplikasi ini, terdapat fitur murotal Al-Qur'an lengkap dengan terjemahan dalam berbagai bahasa.

Berikut ini hasil pengamatan mengenai akurasi arah kiblat dengan menggunakan beberapa instrument.

<b>Instrument Yang Digunakan</b>	<b>Azimuth Kiblat Masjid Nur Balangnipa</b>	<b>Hasil Uji Akurasi Arah Kiblat</b>	<b>Tingkat Akurasi</b>
<b>Tongkat Istiwa'</b>	292°	292°	<b>Akurat</b>

<sup>16</sup>Fatmawati, *Ilmu Falak* (Makassar :Pusaka Almailda, 2021),h.76.

<b>Busur Kiblat</b>	292°	292°	<b>Akurat</b>
<i>Google Earth</i>	292°	292°	<b>Akurat</b>
<i>Software Umma</i>	292°	292°	<b>Akurat</b>
<i>Software Compass 360 Pro</i>	292°	292°	<b>Akurat</b>
<i>Software Qibla Connect</i>	292°	292°	<b>Akurat</b>

Berdasarkan penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat akurasi arah kiblat dari Masjid Nur Balangnipa ialah sangat akurat atau tidak mengalami kemelencengan dengan memperhatikan bahwa penelitian telah dilakukan dengan menggunakan beberapa instrument dan hasilnya tetap sama yakni arah kiblat tetap berada pada sudut 292° sesuai dengan nilai azimuth kiblat berdasarkan perhitungan.

#### ***E. Penutup***

1. Metode yang digunakan pertama kali untuk penentuan arah kiblat Masjid Nur Balangnipa yaitu dengan cara menancapkan sebuah tongkat yang tegak lurus ke atas tanah yang datar, dengan memperhatikan bayangan tongkat tersebut atau pada zaman modern ini lebih di kenal dengan metode Rashdul Kiblat. Penentuan awal arah kiblat masjid tersebut dilakukan oleh yaitu salah satu alim ulama yang berasal dari Arab yang tidak di ketahui namanya
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan Tongkat Istiwa, Busur Kiblat, *Software Google Earth*, *Software Umma*,

*Software Compass 360 Pro, Software Qibla Connect*, arah kiblat Masjid Nur Balangnipa tidak mengalami kemelencengan ini disebabkan karena metode awal yang digunakan untuk menentukan arah kiblat masjid tersebut sesuai dengan metode yang digunakan di dalam Ilmu Falak.

## DAFTAR PUSTAKA

Fatmawati, *Dasar Ilmu Falak* ; Makassar:Syahadah,2018

Fatmawati, *Ilmu Falak* ; Makassar:Pusaka Almaidah,2021

Izzuddin, Ahmad.*Ilmu Falak Praktis Metode Hisab-Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya*

Kementrian Agama Republik Indonesia,*Al-Qur'an dan Terjemahannya* Cet. V : Jakarta : Darus Sunnah, 2002.

Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* Surabaya: CV Penerbit Fajar Mulia, 2009.

Kementrian Agama Republik Indonesia, *Al-Fattah Al-Qur'an dan Terjemahnya* Bandung: CV Mikraj Khazanah Ilmu, 2012.

Khazin, Muhyidin. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*,Cet.I;Yogyakarta:Buana Pustaka,2004.

Sudibyoy, Muh Ma'rufin. *Sang Nabipun Berputar*. Solo:Tinta Medina,2011

Zarkasyi, Muctar H. *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*. Jakarta; Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama,1985

## JURNAL

Budiwati, Anisa. *"Tingkat Istiwa, Global Positioning System(Gps) Dan Google*

*Earth Untuk Menentukan Titik Koordinat Bumi Dan Aplikasinya Dalam Penentuan Arah Kiblat*”, *Al-Ahkam* 26.No. 1(2016).

Rauf, Nur Linda Sari Abdul, dan Supardin. “Akurasi Arah Kiblat Masjid Di Kelurahan Alliritanggae Kecamatan Turikale Kabupaten Maros.” *Hisabuna: Ilmu Falak* 1.1 (2020)

Syam, Hikmatul Adhiyah, and Subehan Khalik Umar. “Harmonisasi Instrumen Arah Kiblat.” *Hisabuna: Ilmu Falak* 1.1 (2020).

Syarif, Muhammad Rasywan. “Problematika Arah Kiblat Dan Aplikasi Perhitungannya.” *HUNAFa: Jurnal Studia Islamika* 9, no. 2 (2012).