

## AKURASI ARAH KIBLAT MASJID KUNO BAYAN BELEQ DAN MASJID KUNO GUNUNG PUJUT DI PULAU SERIBU MASJID

Ani Wafiroh\*

**Abstract:** *The issue of Qibla surfaced along with the death of the Prophet Muhammad and the spread of Islam outside the city of Mecca. There have been many methods of determining the Qibla direction that have been found by scholars, such as the “Tongkat Istiwa”, “Rubu” “Mujayyab”, Kompas, Theodolite. With these methods, this research has examined two ancient mosques on the island of Lombok, namely the Ancient Mosque of Bayan Belek and the Ancient Mosque of Mount Pujut. The study approach is qualitative, historical-empirical analysis, and methods of extracting data on observation, interviews, and documentation. In this research, it was found the fact that the direction of the two ancient mosques both the Ancient Mosque of Bayan Belek and the Ancient Mosque of Mount Pujut were the result of the ijthad of the scholars who founded the mosque. This happened for two reasons: first, when the mosque was built around 300-500 years ago, no modern equipment was found that could help in measuring the Qibla direction. Secondly, none of the notes that were written related to the procedure for measuring the Qibla direction of these two ancient mosques. Furthermore, the accuracy of the Qibla direction between the Bayan Belek Ancient Mosque and the Ancient Mount Pujut Mosque are quite different. Both of these mosques have different levels of accuracy, meaning that it is possible that these two mosques were built by two different scholars. Bayan Belek Ancient Mosque has a fairly good accuracy, which can be seen from the data obtained. Bayan Ancient Mosque Belek has a Qibla azimuth number of 2990 20 '23" UTSB or 290 20 '23" BU (Northwest). Meanwhile, the Ancient Mount Pujut Mosque has a great accuracy in the direction of the Qibla direction, where the Mount Pujut Ancient Mosque has a Qibla azimuth number of 2710 28 '05 "UTSB or 80 28' 05" BU (Northwest). Qibla direction of the Ancient Mosque of Mount Pujut deviates as much as 200 49 '23 "to the south from the direction of the Qibla should.*

**Kata Kunci:** *Arah Kiblat, Masjid Kuno Bayan Belek, Masjid Kuno Gunung Pujut.*

Salah satu syarat sahnya salat adalah menghadap kiblat. Kata *al-qiblah* yang terulang sebanyak 4 kali dalam Al-Quran menunjukkan bahwa masalah kiblat harus benar-benar diperhatikan (Azhari, 2004: 49). Oleh karena itu, menghadap arah kiblat merupakan masalah yang penting dalam Islam. Menghadap ke arah kiblat diartikan

---

\*Alamat koresponden penulis, adalah UIN Mataram, email: [aniwafiroh@uinmataram.ac.id](mailto:aniwafiroh@uinmataram.ac.id).

sebagai seluruh tubuh atau badan seseorang menghadap ke arah Ka'bah yang terletak di *Makkah al-Mukaramah* yang merupakan pusat tumpuan umat Islam untuk menyempurnakan ibadah-ibadah tertentu.

Menilik pada perjalanan sejarah Islam, diketahui bahwa penentuan arah kiblat terus mengalami perkembangan. Ketika Nabi Muhammad SAW masih hidup, para sahabat cukup menanyakan kepada Nabi perihal arah kiblat. Karena Nabi sebagai orang yang *ma'şūm* dan apa yang dikatakan mendekati kebenaran, para sahabat menerima dengan bulat ketetapan Nabi. Persoalan arah kiblat mengemuka bersamaan dengan wafatnya Nabi Muhammad SAW dan penyebaran agama Islam di luar kota Mekah. Metode untuk menentukan arah kiblat menjadi suatu permasalahan. Para sahabat mulai memanfaatkan kedudukan bintang-bintang dan Matahari sebagai petunjuk arah yang selanjutnya dapat digunakan untuk menentukan arah kiblat. Di Tanah Arab, bintang utama yang dijadikan rujukan dalam penentuan arah kiblat adalah bintang Qutbi/Polaris (Bintang Utara), yaitu satu-satunya bintang yang menunjuk tepat ke arah Utara Bumi (Izzuddin, 2012: 125).

Sedangkan pada zaman Abad Pertengahan, penentuan arah kiblat pada umumnya melalui empat pola pergerakan angin yang ada. Di samping itu juga menggunakan penampakan arah munculnya bintang Canopus (*Najm Suhayl*) yang kebanyakan terbit di bagian belahan Bumi selatan. Ada juga yang melalui arah terbitnya matahari pada solistice musim panas. Dua arah ini membentuk sisi tegak lurus pada garis lintang Kota Mekah. Cara ini dipakai umat Islam untuk menentukan arah kiblat dalam kurun waktu seribu tahun lebih (Izzuddin, 2012: 128-129).

Ketika berada di Madinah, Nabi Muhammad SAW. Salat menghadap ke arah Selatan. Madinah berada di sebelah Utara Mekah, sehingga arah ke Ka'bah menghadap selatan. Dalam hadits disebutkan, antara Timur dan Barat terletak kiblat (Ka'bah) (Malik, tth: 197). Acuan menghadap Selatan ini yang dipakai sebagai patokan arah kiblat oleh umat Islam di berbagai wilayah saat itu. Para sahabat sebagai generasi pertama berpatokan terhadap acuan ini dalam mendirikan masjid di Andalusia (Spanyol) hingga Asia Tengah. Begitu juga yang ada di Syria dan Palestina, patokan arah selatan menjadi acuan utama arah kiblat. Salah satu buktinya, Masjid al-Aqşa (berdiri tahun 715 M) dibangun hampir tepat menghadap Selatan. Bisa dikatakan pada masa itu penentuan arah kiblat menggunakan ukuran arah dan kondisi alam, seperti arah terbit dan terbenamnya matahari, arah angin, maupun memanfaatkan bintang di langit (Izzuddin, 2012: 130).

Permasalahan arah kiblat mulai ramai dibicarakan masyarakat di Indonesia, hal ini bermula dari hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli falak terhadap masjid-masjid yang ada di Indonesia.

Mereka berkesimpulan bahwa kebanyakan masjid di Indonesia tidak tepat arah kiblatnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengecekan dan pelurusan kembali. Namun terjadi pro dan kontra di masyarakat mengenai hal ini. Sebagian masyarakat yang kurang antusias mengatakan bahwa tidak mungkin untuk dilakukan perubahan terhadap arah kiblat masjid-masjid yang sudah ada, karena menurut mereka masjid merupakan warisan leluhur yang memiliki keramat sehingga harus selalu dijaga dan dipelihara keasliannya. Termasuk kepada masjid-masjid yang memiliki nilai sejarah dan historis yang tinggi.

Hal ini tidak terkecuali yang terjadi di Pulau Lombok. Berkaitan dengan hal ini paling tidak ada dua Masjid Kuno/bersejarah yang hingga kini masih eksis dan digunakan dalam acara-acara adat dan ibadah tertentu. Pertama, Masjid Kuno Bayan Beleq yang terletak di Lombok Utara. Kedua, Masjid Kuno Gunung Pujut yang terletak di Lombok Tengah. Walau kemudian masjid-masjid ini tidak digunakan untuk ibadah sehari-hari seperti shalat lima waktu seperti masjid-masjid pada umumnya. Tetapi, kedua masjid ini menjadi bagian atau ikon wisata religi pulau Lombok. Dengan demikian, peneliti memiliki rasa penasaran dan kepentingan terhadap kedua masjid ini. Kepentingannya yaitu untuk mengungkap sejarah keberadaan masjid-masjid tersebut, terutama pada arah kiblatnya. Hal ini penting untuk diteliti, karena dengan penelitian ini maka paling tidak kita akan mengetahui 2 hal yaitu bagaimana metode pengukuran arah kiblat dan akurasi arah kiblatnya. Sehingga dengan penelitian ini kita dapat menyingkap tabir perkembangan keislaman dan ilmu-ilmu keislaman terutama keilmuan Ilmu Falak di Pulau Lombok.

### **Arah Kiblat Sholat dalam Berbagai Perspektif Ulama**

Seluruh ulama sepakat bahwa menghadap kiblat (Ka'bah) ketika melakukan shalat merupakan kewajiban yang mutlak adanya dan merupakan syarat sahnya shalat. Para ulama juga telah bersepakat bahwa siapa saja yang mengerjakan shalat di sekitar Masjidil Haram dan baginya mampu melihat Ka'bah secara langsung, maka wajib baginya menghadap persis ke arah Ka'bah (*ainul Ka'bah*). Namun ketika orang tersebut berada di tempat yang jauh dari Masjidil Haram atau jauh dari Mekah, maka para ulama berbeda pendapat mengenainya.

Imam Maliki, Hanafi, Hambali dan sebagian Syi'ah Imamiyah menjelaskan bahwa kiblat orang yang jauh dari Ka'bah adalah letak di mana koordinat Ka'bah. Sedangkan Imam Syafi'i dalam kitab al-Umm menjelaskan bahwa orang yang dapat melihat Ka'bah dengan kasat mata maka ia wajib menghadap Ka'bah itu sendiri. Namun bagi orang yang tidak dapat melihat wujud Ka'bah secara langsung maka ia harus menghadap ke arah Ka'bah setepat mungkin (Syafi'i, 2004: 146-147).

Pandangan Imam Syafi'i ini mengindikasikan bahwa umat muslim yang tidak bisa menghadap kiblat secara langsung harus melakukan usaha semaksimal mungkin dan dengan metode apapun untuk menentukan arah kiblat dengan tepat. Sebab apabila seseorang dapat menghadap kiblat dengan tepat, mengapa hal tersebut tidak dipilih untuk meningkatkan keyakinan bahwa telah menghadap kiblat dengan tepat.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, maka dapat diketahui bahwa para ulama berbeda dalam hal penafsiran arah kiblat. Hal ini terjadi karena dasar yang digunakan berbeda. Namun yang perlu diingat bahwa kewajiban menghadap kiblat bagi orang yang akan melaksanakan salat berlaku selamanya, seseorang harus berijtihad untuk mencari kiblat. Hal ini perlu diperhatikan karena kiblat sebagai lambang persatuan dan kesatuan arah bagi umat Islam, maka kesatuan itu harus diusahakan setepat-tepatnya (Arifin, tt: 19).

Perkembangan dalam penentuan arah kiblat ini dapat dilihat dari alat-alat yang dipergunakan untuk mengukurnya seperti: *pertama*: tongkat istiwa', berfungsi sebagai alat bantu untuk menentukan arah utara selatan sejati dengan memanfaatkan bantuan sinar matahari sebelum dilakukan penentuan arah kiblat dengan azimuth kiblat atau sudut yang menunjukkan arah kiblat. Juga berfungsi sebagai alat bantu dalam penentuan arah kiblat dengan memanfaatkan bayang-bayang matahari atau rashdul kiblat. *Kedua*: *Rubu' mujayyab* berfungsi sebagai alat bantu untuk menentukan arah kiblat dengan azimuth kiblat atau sudut yang menunjukkan arah kiblat. *Ketiga*: kompas adalah alat navigasi yang berupa jarum magnetis dimana disesuaikan dengan magnet bumi untuk menunjukkan arah mata angin. *Keempat*: *Theodolite* adalah alat yang digunakan untuk menentukan tinggi azimuth suatu benda langit. Alat ini mempunyai dua buah sumbu vertikal untuk melihat skala ketinggian benda langit, dan sumbu horizontal untuk melihat skala azimuthnya sehingga teropong yang digunakan untuk mengincar benda langit dapat bergerak ke semua arah (Izzuddin, 2002: 29).

### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *field research* dan bisa dikategorikan sebagai penelitian hukum empiris (Soekanto, tt: 50). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *kualitatif*. Sedangkan pendekatan keilmuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan sosiologis. Tempat penelitian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah beberapa masjid kuno di Pulau Lombok di antaranya adalah Masjid Kuno Bayan Beleq dan Masjid Kuno Gunung Pujut. Instrumen penelitian yang digunakan adalah alat ukur arah kiblat, pedoman wawancara, alat-alat dokumenter, peneliti, dan sumber data. Sumber data dari penelitian ini yang primer, yakni data lapangan. Sementara, data sekunder dapat diperoleh dari berbagai referensi yang membahas

tentang arah kiblat baik berupa buku-buku, jurnal, majalah, laporan penelitian maupun data-data yang diterbitkan pemerintah.

Data penelitian ini dikumpulkan melalui tiga metode, yakni observasi, wawancara mendalam, dan metode dokumenter. Setelah data terkumpul, kemudian diolah dan dianalisis. Metode yang digunakan dalam menganalisis data adalah analisis kualitatif non statistik. Hal ini karena pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif sehingga data yang diperoleh akan dijelaskan dalam bentuk verbal bukan angka dan dipaparkan dengan cara deskriptif.

### **Masjid Kuno Bayan Beleq di Lombok**

Masjid Kuno Bayan Beleq adalah masjid tertua di Pulau Lombok. Masjid ini terletak sekitar 80 Kilometer dari Kota Mataram tepatnya di Desa Bayan Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Desa Bayan terletak cukup jauh dari Kecamatan Tanjung yang merupakan pusat pemerintahan Kabupaten Lombok Utara. Desa Bayan sebagai pusat Islam Wetu Telu hanya sebuah kampung kecil yang terbagi menjadi empat bagian oleh simpang empat. Di sebelah tenggara terdapat gubug (kampung) bangsawan Bayan Timur (timuq) dan sebelah barat daya terdapat gubug bangsawan Bayan Barat. Gubug ini terbagi menjadi Pelawangan dan Karangsalah. Pembagian Desa Bayan menjadi dua tersebut mempunyai hubungan antara kekuasaan rohani dan kekuasaan duniawi. Pemangku dari Bayan Timur disebut Pemangku Beleq atau Agung mengurus bidang agama sedangkan pemangku dari Bayan Barat mengurus masalah adat luar gama. Mereka menduduki jabatan pemangku secara turun temurun.

Menurut Simpar, salah seorang tokoh masyarakat di Kabupaten Lombok Utara bahwa Masjid Kuno Bayan Beleq ini adalah masjid yang pertama kali dibangun di Lombok pada sekitar abad 16 Masehi. Konon masuknya Islam di Bayan ini melalui Pelabuhan Carik. Di sekitar masjid ada makam Gaus Abdul Razak. Sejalan dengan perkembangan waktu, masjid ini sekarang hanya digunakan untuk perayaan-perayaan keagamaan saja misalnya maulid adat (wawancara dengan Simpar tokoh masyarakat pada tanggal 25 Oktober 2018).

Masjid Kuno Bayan Beleq ini cukup unik, meski dinamakan masjid tetapi fungsi dari masjid tersebut tidak seperti masjid pada umumnya. Masjid Kuno Bayan hanya dipakai pada hari-hari besar atau hari-hari keagamaan tertentu saja. Selain itu, tidak semua orang dapat shalat di masjid ini, yang diperkenankan shalat di masjid ini hanyalah para Kyai, di antaranya adalah Kyai Pengulu, Kyai Ketip, Kyai Lebe, Kyai Modin, Kyai Raden dan Kyai Santri. Tiang di sebelah Timur Laut untuk Lebai, tiang di sebelah Barat Laut untuk Mangku Bayan Timur, sedangkan tiang sebelah Barat Daya untuk Penghulu (Wawancara dengan Amaq Sahrul masyarakat yang tinggal di depan Masjid Kuno Bayan Beleq) pada hari Rabu, 12 September 2018). Renovasi atau dalam bahasa Bayan disebut *Gubah* Masjid

Kuno Bayan hanya dapat dilakukan setiap 8 (delapan) tahun sekali atau satu windu dan tepatnya hanya pada tahun alif dalam penanggalan Sasak. Sejarah dibangunnya masjid Kuno Bayan beleq ini sampai saat ini belum memiliki titik terang atau dalam arti memiliki versi yang berbeda-beda diantara para penuturnya, di antara sejarah-sejarah tersebut adalah: *pertama*: Masjid ini diperkirakan dibangun sekitar 500 tahun yang lalu atau abad ke 16 M. Masjid Kuno Bayan Beleq ini dibangun oleh Sunan Giri dari Gresik yang menyebarkan agama Islam ke Pulau Lombok. Ketika sampai di Desa Bayan, Sunan diterima oleh Raja Bayan yang bergelar Datu Bayan, kemudian Sunan diberi sebidang tanah untuk mendirikan masjid. *Kedua*: Orang yang menyebarkan Islam di Lombok pertama kali adalah Sunan Prapen (cucu Sunan Giri), sehingga dugaannya bahwa yang membangun Masjid Kuno Bayan Beleq bukanlah Sunan Giri tetapi cucunya yaitu Sunan Prapen. *Ketiga*: Versi lain menyatakan bahwa yang membangun masjid ini adalah Syeh Gaus Abdul Razak, salah seorang penyebar agama Islam di Bayan, dia membangunnya pada sekitar abad ke-16 M (Wawancara dengan Amaq Sahrul, Rabu, 12 September 2018, di Bayan, Lombok Utara).

Kompleksitas sejarah berdirinya Masjid Kuno Bayan Beleq ini juga berdampak pada kaburnya sejarah terkait metode pengukuran arah kiblat yang menjadi fokus penelitian peneliti saat ini. Hal ini dikarenakan tidak tersedianya data primer maupun skunder yang dapat mendukung pengungkapan sejarah terkait metode atau cara dalam menentukan arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq ketika saat pertama kali akan dibangun.

### **Masjid Kuno Gunung Pujut**

Masjid Kuno Gunung Pujut adalah sebuah masjid yang terletak Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Secara administratif, masjid ini berada di Desa Sengkol, Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. Posisi atau lokasi Masjid Kuno Gunung Pujut berada kurang lebih 1 Km dari kota kecamatan. Posisi masjidnyapun cukup uniq yaitu berada di sebuah bukit tinggi atau masyarakat menyebutnya dengan Gunung Pujut. Hal ini menyebabkan masjid tersebut disebut dengan Masjid Kuno Gunung Pujut. Struktur bangunan Masjid Kuno Gunung Pujut cukup unik. Bangunan Masjid Kuno Gunung Pujut ini memiliki makna di setiap bagiannya. Atap masjid terdiri dari 2 susun yang mempunyai makna hubungan vertical dan hubungan horizontal. Bagian atas adalah hubungan vertikal (hubungan langsung dengan Tuhan/*hablumminallah*) sedangkan bagian bawah adalah hubungan horizontal (hubungan dengan sesama manusia/*habblumninannas*) karena menurut mereka hubungan sesama manusia juga merupakan ibadah.

Ukuran bangunan yaitu 9 x 9 mempunyai makna: 1) mengingatkan pada pendirinya yaitu wali songo (wali Sembilan), 2) ada Sembilan lubang pada tubuh manusia yang harus dikendalikan yaitu dua mata, dua telinga, dua lubang hidung, mulut, ubur, dan dubur. Pondasi bersudut empat mempunyai makna yaitu 1) mengingatkan pada empat anasir yaitu api, air, angin, dan tanah, 2)

mengingat pada yang empat diantaranya yaitu *nafsu mutmainnah* yang mengajak ke *jannah*. Tiang agung yang terbuat dari galih sanggar guri dan galih putik. Sanggar guri adalah tumbuhan yang sangat kuat yang mampu hidup di semua jenis cuaca dan tempat, cuaca dingin maupun panas, di tempat yang subur maupun tidak walaupun di belahan batu cadas tidak mempengaruhi pertumbuhan pohon tersebut. Hal ini mengingatkan bahwa manusia itu harus banyak bersyukur, sabar, kuat, dan tabah menghadapi segala cobaan walaupun dalam keadaan susah (miskin) dan tidak boleh sombong dan lupa diri meskipun sudah menjadi orang yang sukses. Petuah sasak mengatakan “lamun ujan angin guntur genter pada bepoger kun sanggar guri” yang artinya orang bersifat seperti sanggar guri yang pantas dijadikan panutan hidup. Galih putik artinya walaupun fisik kita lemah seperti pohon pisang namun hati kita harus (bergalih) kuat, teguh pendirian, tabah, dan sabar dalam menghadapi cobaan sehingga mampu menjadi tiang (penopang) setidaknya bagi rumpun keluarga.

Bertiang empat maksudnya adalah manusia menjalankan empat perkara yaitu syari’at, tarekat, hakekat, dan ma’rifat. Tingginya 5 meter maksudnya mengingatkan kita pada rukun Islam yang lima. Besarnya 20 x 20 yang maksudnya mengingatkan akan adanya 20 sifat wajib bagi Allah dan 20 sifat mustahil bagi Allah. Pintu yang hanya mempunyai satu jalan masuk dan keluar. Artinya pada waktu banyu urip (sperma) masuk melalui pintu ibu, membesar di dalam rahim dan keluar melalui pintu yang sama. Keluar masuk dalam keadaan suci sebagaimana bayi sama sifatnya dengan nabi (tidak berdosa/fitrah) di dalam rahim ibu bayi berkelakuan sebagai ibadah. Demikian juga bagi perempuan yang sedang haid dan non muslim dilarang masuk masjid. Pintu masjid pendek dan berdaun dua artinya 1) membaca 2 kalimat syahadat, 2) taat kepada Allah dan rosul-Nya, 3) tunduk kepada perintah orang tua. Pada kubah masjid ditaruh *kepeng bereng* (uang kepeng) sebanyak seribu dialasi dengan eken yang terbuat dari ijuk ditutupi dengan tepak/*paso*, barang kali maknanya adalah karena masjid gunung pujut tidak jelas tahun berdirinya maka kemungkinan seribu itu menunjukkan *lambing* tahun, *kepeng siu* artinya 1000, *ekan* artinya 0, mulut tepak bundar artinya 0, tepak telungkup artinya 8. Jika hal ini benar maka tahun berdirinya masjid kuna gunung pujut ini adalah tahun 1008 H/1509 saka/1587 M.

Bedug masjid Kuno Gunung Pujut ini pertama kali dibuat dari Galih Gunde tetapi bedug ini sudah rusak dimakan usia. Sedangkan penggantinya kini sama dengan bedug-bedug pada umumnya yang terbuat dari pohon enau atau pohon lontar. Sebenarnya galih gunde itu tidak ada. Galih gunde hanyalah sebuah sesengak yang menunjukkan kuat dan tahan lama maka muncullah kalimat “*Jaage begalih gunde*” yang artinya berhati teguh, kuat, tetap pendirian dari

hati, perkataan, tindak tanduk perbuatan, keyakinan kepada Allah swt sampai begalih pada hati karena hati harus kuat, baik buruk tergantung pada hati. Tiang penyangga bilik (dinding) terdiri dari enam, demikian pula mimbarinya juga bertiang enam yang maknanya mengingatkan pada rukun iman yang enam. Iman (keyakinan) merupakan dinding dan pelindung hati. Namun terkait metode penentuan arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut ini tidak ada catatan yang pasti, artinya penentuan arah kiblat *masjid* ini terjadi begitu saja sesuai arahan para wali saat itu. Satu-satunya keterangan yang dapat digunakan untuk melacak metode penentuan arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut adalah keterangan dari penjaga Masjid Kuno Gunung Pujut, yaitu Bapak Alif atau Mamiq Sili. Menurut Bapak Alif arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut di tentukan oleh para wali saat itu dan sampai saat ini tidak ada yang pernah merubah arah kiblat masjid ini (Wawancara dengan Bapak Alif/Mamiq Sili (Penjaga Masjid Kuno Gunung Pujut) pada hari Selasa, 9 Oktober 2018, di Pujut, Lombok Tengah).

## **Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq**

### **1. Kompas**

Penelitian terhadap akurasi arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dilakukan pada hari Rabu, tanggal 12 September 2018, jam 14.30-15.00 wita. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan data terkait keakurasian arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan menggunakan instrument atau alat, yaitu Kompas.

#### **a. Data penelitian dengan Kompas :**

- 1) Lintang Masjid :  $-8^{\circ} 16' 3''$
- 2) Bujur :  $116^{\circ} 25' 41''$
- 3) Lintang Ka'bah :  $21^{\circ} 25' 21''$
- 4) Bujur Ka'bah :  $39^{\circ} 49' 34''$
- 5) Azimuth Kiblat :  $293^{\circ} 21' 01''$

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan Kompas terhadap arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq menghasilkan:

- 1) Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq menggunakan Kompas berada pada posisi  $302^{\circ} 00' 00''$  UTSB atau  $32^{\circ} 00' 00''$  BU (Barat Laut)
- 2) Arah Kiblat Indonesia (lokal) berada pada posisi  $293^{\circ} 20' 23''$  UTSB atau  $23^{\circ} 20' 23''$  BU (Barat Laut)
- 3) Beda Azimut Kiblat antara Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan Arah Kiblat Indonesia (lokal) adalah sebanyak  $8^{\circ} 39' 37''$
- 4) Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq mengarah  $8^{\circ} 39' 37''$  ke Utara dari Arah Kiblat seharusnya.

### **2. Istiwa'aini**

Penelitian terhadap akurasi arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dilakukan pada hari Rabu, tanggal 12 September 2018, jam

15.00-15.30 wita. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan data terkait keakurasian arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan menggunakan instrumen atau alat, yaitu *Istiwa'aini*.

**a. Data penelitian dengan *Istiwa'aini* :**

- 1) Lintang Masjid :  $-8^{\circ} 16' 3''$
- 2) Bujur :  $116^{\circ} 25' 41''$
- 3) Lintang Ka'bah :  $21^{\circ} 25' 21''$
- 4) Bujur Ka'bah :  $39^{\circ} 49' 34''$
- 5) Azimuth Kiblat :  $293^{\circ} 21' 01''$

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan Istiwa'aini terhadap arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq menghasilkan :

- 1) Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq saat ini berada pada posisi  $299^{\circ} 20' 23''$  UTSB atau  $29^{\circ} 20' 23''$  BU (Barat Laut)
- 2) Arah Kiblat Indonesia (lokal) berada pada posisi  $293^{\circ} 20' 23''$  UTSB atau  $23^{\circ} 20' 23''$  BU (Barat Laut)
- 3) Beda Azimut Kiblat antara Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan Arah Kiblat Indonesia (lokal) adalah sebanyak  $6^{\circ} 0' 0''$
- 4) Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq mengarah  $6^{\circ} 0' 0''$  ke Utara dari Arah Kiblat seharusnya.

**3. Theodolite**

**a. Menentukan Arah Kiblat**

$$\begin{aligned} \text{Lintang Masjid} & : -8^{\circ} 16' 3'' \\ \text{Bujur} & : 116^{\circ} 25' 41'' \\ \text{Lintang Ka'bah} & : 21^{\circ} 25' 21'' \\ \text{Bujur Ka'bah} & : 39^{\circ} 49' 34'' \\ \text{Azimuth Kiblat} & : 293^{\circ} 25' 52'' \\ \text{SBMD} & = 116^{\circ} 25' 41'' - 39^{\circ} 49' 34,56'' \\ & = 76^{\circ} 36' 7'' \end{aligned}$$

$$\text{Cotan Q} = \text{Tan LM} \times \text{Cos LT} : \text{Sin SBMD} - \text{Sin LT} : \text{Tan SBMD}$$

$$\begin{aligned} \text{Cotan Q} & = \text{Tan } 21^{\circ} 25' 21,17'' \times \text{Cos } -8^{\circ} 16' 3'' : \text{Sin } 76^{\circ} 36' 7'' - \\ & \text{Sin } -8^{\circ} 16' 3'' : \text{Tan } 76^{\circ} 36' 7'' \\ & = 66^{\circ} 34' 7,6'' \end{aligned}$$

**b. Menentukan sudut waktu**

Diketahui:

Deklinasi matahari ( $\delta$ ) hari Sabtu (07 Oktober 2018) pk. 10.20 WIB atau 02.20 GMT adalah:

$$\delta_1 (\text{pk. 10 WITA/02 GMT}) = -5^{\circ} 25' 35,86''$$

$$\delta_2 (\text{pk. 11 WITA /03 GMT}) = -5^{\circ} 26' 29''$$

$$K (\text{selisih}) = 00^{\circ} 00' 47,49''$$

$$\delta = -5^{\circ} 25' 35,86'' + 00^{\circ} 00' 47,49''$$

$$\times (-5^{\circ} 26' 29'' - -5^{\circ} 25' 35,86'')$$

$$= -5^{\circ} 25,5' 29,5''$$

$$\text{Eq}_1 (\text{pk. 10 WITA /02 GMT}) = 0^{\circ} 12' 3,8''$$

$$\text{Eq}_2 (\text{pk. 11 WITA /03 GMT}) = 0^{\circ} 12' 4,5''$$

$$K \text{ (selisih)} = 00^{\circ} 0' 0.7''$$

$$E = 0^{\circ} 12' 3.8'' + 00^{\circ} 0' 0.7'' \times (0^{\circ} 12' 4.5'' - 0^{\circ} 12' 3.8'')$$

$$= 0^{\circ} 11' 4.15''$$

**c. Menentukan sudut waktu Matahari**

Rumus:  $t = WD + e - (BD - BT) : 15 - 12 = x 15$

$$t = (10^{\circ} 20' 0'' + 0^{\circ} 11' 4.15'' - (120^{\circ} - 116^{\circ} 25' 41'')) : 15 - 12) \times 15$$

$$= -25^{\circ} 33' 16,75''$$

**d. Menentukan arah Matahari**

$$\text{Cotan } A = \tan \delta \cdot \cos LT : \sin t - \sin LT : \tan t$$

$$= \text{Tan } -5^{\circ} 25.5' 29,5'' \times \text{Cos } -8^{\circ} 16' 3'' : \text{Sin } -25^{\circ} 33' 16,75''$$

$$- \text{sin } -8^{\circ} 16' 3'' : \text{tan } 25^{\circ} 33' 16,75''$$

$$= 85^{\circ} 16' 36''$$

**e. Kesimpulan:**

- 1)Azimut kiblat = 293<sup>0</sup> 25' 52''
- 2)Sudut waktu Matahari = -25<sup>0</sup> 33' 16,75''
- 3)Arah Matahari = 85<sup>0</sup> 16' 36''
- 4)Azimuth Matahari = 85<sup>0</sup> 16' 36''
- 5)Utara Sejati = 274<sup>0</sup> 43' 23''
- 6)Beda Azimuth = 189<sup>0</sup> 26' 47''

Dari ketiga data di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq memiliki kemelencengan dari arah kiblat yang seharusnya. Ketika menggunakan kompas sebagai alat ukur akurasi, kemelencengan itu mencapai angka 8<sup>0</sup> 39' 37''. Sementara ketika menggunakan *Istiwa'aini* kemelencengan hanya mencapai angka 6<sup>0</sup>. Perbedaan ini menunjukkan bahwa kedua alat ini memiliki akurasi yang berbeda. Namun di antara kedua alat ini peneliti menyarankan untuk menggunakan *Istiwa'aini*, sebab keakurasian alat *Istiwa'aini* ini hampir setara dengan keakurasian *Theodolite*.

Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Kuno Bayan Beleq ini kemungkinan besar disebabkan pengukuran arah kiblatnya dilakukan dengan cara ijthad Ulama/Waliullah/Kiyai yang pada saat itu sedang bertugas untuk menyebarkan Islam di *Gumi Lombok*. Pengukuran arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq bukan dilakukan dengan algoritma hisab arah kiblat ataupun menggunakan alat pengukur arah kiblat. Sehingga sangat wajar terjadinya kemelencengan terhadap arah kiblatnya.

**Akurasi Arah Kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut**

**1. Kompas**

**a. Data penelitian dengan Kompas :**

Data yang peneliti butuhkan dalam pelaksanaan pengukuran arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dengan menggunakan kompas sebagai berikut:

- 1) Lintang Masjid : -8<sup>0</sup> 48' 35''

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 2) Bujur Masjid   | : 116 <sup>0</sup> 17' 57" |
| 3) Lintang Ka'bah | : 21 <sup>0</sup> 25' 21"  |
| 4) Bujur Ka'bah   | : 39 <sup>0</sup> 49' 34"  |
| 5) Azimuth Kiblat | : 293 <sup>0</sup> 17' 28" |

#### b. Hasil Pengukuran

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan Kompas terhadap arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut menghasilkan:

- 1) Arah Kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut saat ini berada pada posisi 270<sup>0</sup> 00' 00" UTSB atau tepat di arah Barat.
- 2) Arah Kiblat Indonesia ( local ) berada pada posisi 293<sup>0</sup> 20' 23" UTSB atau 23<sup>0</sup> 20' 23" BU (Barat Laut)
- 3) Beda Azimut Kiblat antara Arah Kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dengan Arah Kiblat Indonesia (local) adalah sebanyak 23<sup>0</sup> 20' 23"
- 4) Arah Kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut mengarah 23<sup>0</sup> 20' 23" ke Selatan dari Arah Kiblat seharusnya.

## 2. Istiwa'aini

Penelitian terhadap akurasi arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dilakukan pada hari Selasa, tanggal 9 Oktober 2018, jam 13.40 – 14.00 wita. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan data terkait keakurasian arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dengan menggunakan instrument atau alat, yaitu *istiwa'aini*.

#### a. Data penelitian dengan Istiwa'aini :

Data yang peneliti butuhkan dalam pelaksanaan pengukuran arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dengan menggunakan *istiwa'aini* sebagai berikut:

- 1) Lintang Masjid : -8<sup>0</sup> 16' 3"
- 2) Bujur : 116<sup>0</sup> 25' 41"
- 3) Lintang Ka'bah : 21<sup>0</sup> 25' 21"
- 4) Bujur Ka'bah : 39<sup>0</sup> 49' 34"
- 5) Azimuth Kiblat : 293<sup>0</sup> 17' 28"

#### b. Hasil Pengukuran

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan *Istiwa'aini* terhadap arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut menghasilkan:

- 1)Arah Kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut saat ini berada pada posisi 272<sup>0</sup> 28' 05" UTSB atau 8<sup>0</sup> 28' 05" BU (Barat Laut)
- 2)Arah Kiblat Indonesia (*loca*) berada pada posisi 293<sup>0</sup> 17' 28" UTSB atau 23<sup>0</sup> 17' 28" BU (Barat Laut)
- 3)Beda Azimut Kiblat antara Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan Arah Kiblat Indonesia (*loca*) adalah sebanyak 20<sup>0</sup> 49' 23"
- 4)Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq mengarah 20<sup>0</sup> 49' 23" ke Selatan dari Arah Kiblat seharusnya.

## 3. Mizwala Qibla Finder

Penelitian terhadap akurasi arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dilakukan pada hari Selasa, tanggal 9 Oktober 2018, jam 14.00-14.30 wita. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan data terkait keakurasian arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dengan menggunakan instrument atau alat yaitu *Mizwala Qibla Finder*.

**a. Data penelitian yang dibutuhkan**

Data yang dibutuhkan dalam penentuan dan pengukuran arah kiblat dengan menggunakan Mizwala Qibla Finder sebagai berikut:

- 1) Lintang Masjid :  $-8^{\circ} 16' 3''$
- 2) Bujur :  $116^{\circ} 25' 41''$
- 3) Lintang Ka'bah :  $21^{\circ} 25' 21''$
- 4) Bujur Ka'bah :  $39^{\circ} 49' 34''$
- 5) Azimuth Kiblat :  $293^{\circ} 17' 28''$

**b. Hasil Pengukuran**

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan *Mizwala Qibla Finder* terhadap arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut menghasilkan :

- 1) Arah Kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut saat ini berada pada posisi  $271^{\circ} 28' 05''$  UTSB atau  $8^{\circ} 28' 05''$  BU (Barat Laut)
- 2) Arah Kiblat Indonesia (lokal) berada pada posisi  $293^{\circ} 17' 28''$  UTSB atau  $23^{\circ} 17' 28''$  BU (Barat Laut)
- 3) Beda Azimut Kiblat antara Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan Arah Kiblat Indonesia (lokal) adalah sebanyak  $19^{\circ} 49' 23''$
- 4) Arah Kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq mengarah  $19^{\circ} 49' 23''$  ke Selatan dari Arah Kiblat seharusnya.

**4. Theodolite**

**a. Menentukan Arah Kiblat:**

- Lintang Masjid :  $-8^{\circ} 48' 35''$
- Bujur Masjid :  $116^{\circ} 17' 57''$
- Lintang Ka'bah :  $21^{\circ} 25' 21''$
- Bujur Ka'bah :  $39^{\circ} 49' 34''$
- Azimuth Kiblat :  $293^{\circ} 32' 21''$
- SBMD =  $116^{\circ} 17' 57'' - 39^{\circ} 49' 34,56''$
- =  $76^{\circ} 28' 23''$

$$\begin{aligned} \text{Cotan } Q &= \tan \text{ LM. } \cos \text{ LT} : \sin \text{ SBMD} - \sin \text{ LT} : \tan \text{ SBMD} \\ &= \tan 21^{\circ} 25' 21,17'' \times \cos -8^{\circ} 48' 35'' : \sin 76^{\circ} 28' 23'' - \sin -8^{\circ} 48' 35'' : \tan 76^{\circ} 28' 23'' \\ &= 66^{\circ} 27' 39'' \end{aligned}$$

**b. Menentukan sudut waktu**

Diketahui:

Deklinasi matahari ( $\delta$ ) hari Kamis (29 November 2018) pk. 12.10 WITA atau 04.10 GMT adalah:

- $\delta_1$  (pk. 13 WITA /05 GMT) =  $-21^{\circ} 27' 10,37''$
- $\delta_2$  (pk. 14 WITA /06 GMT) =  $-21^{\circ} 27' 35,85''$

$$\begin{aligned}
K \text{ (selisih)} &= 00^{\circ} 00' 28,48'' \\
&= -21^{\circ} 27' 10,37'' + 00^{\circ} 00' 28,48'' \\
&\quad \times (-21^{\circ} 27' 35,85'' - -21^{\circ} 27' 10,37'') \\
&= -21^{\circ} 27' 23,11'' \\
Eq_1(\text{pk. 13 WITA /05 GMT}) &= 0^{\circ} 11' 51,45'' \\
Eq_2(\text{pk. 14 WITA /06 GMT}) &= 0^{\circ} 11' 50,58'' \\
K \text{ (selisih)} &= -0^{\circ} 0' 0,87'' \\
E &= 0^{\circ} 11' 50,58'' + 0^{\circ} 0' 0,72'' \times (0^{\circ} 11' 51,45'' - 0^{\circ} 11' 50,58'') \\
&= 0^{\circ} 11' 51,01''.
\end{aligned}$$

c. **Menentukan sudut waktu Matahari**

$$\begin{aligned}
\text{Rumus: } t &= WD + e - (BD - BT) : 15 - 12 = x 15 \\
t &= (12^{\circ} 10' 00'' + 0^{\circ} 11' 51,01'' - (120 - 116^{\circ} 17' 57'')) : 15 - \\
&\quad 12) \times 15 \\
&= 1^{\circ} 45' 42,22''
\end{aligned}$$

d. **Menentukan arah Matahari**

$$\begin{aligned}
\text{Cotan } A &= \tan \delta \cdot \cos LT : \sin t - \sin LT : \tan t \\
&= \text{Tan } -21^{\circ} 27' 23,11'' \times \text{Cos } -8^{\circ} 48' 35'' : \sin 1^{\circ} 45' 42,22'' - \\
&\quad \sin -8^{\circ} 48' 35'' : \tan 1^{\circ} 45' 42,22'' \\
&= -7^{\circ} 26' 54,4''
\end{aligned}$$

e. **Kesimpulan:**

- 1) Azimut kiblat =  $293^{\circ} 32' 21,61''$
- 2) Sudut waktu Matahari =  $1^{\circ} 45' 42,22''$
- 3) Arah Matahari =  $-7^{\circ} 26' 54,4''$
- 4) Azimuth Matahari =  $187^{\circ} 26' 54,4''$
- 5) Utara Sejati =  $187^{\circ} 26' 54,4''$
- 6) Beda Azimuth =  $106^{\circ} 5' 27,21''$

Dari keempat data di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut memiliki kemelencengan arah kiblat cukup signifikan dari yang seharusnya. Ketika menggunakan kompas, kemelencengannya itu mencapai angka  $23^{\circ} 20' 23''$ . Ketika menggunakan Istiwa'aini kemelencengannya mencapai angka  $20^{\circ} 49' 23''$ . Sementara ketika menggunakan Mizwala Qibla Finder kemelencengannya mencapai angka  $19^{\circ} 49' 23''$ .

Kemelencengan arah kiblat pada Masjid Kuno Gunung Pujut ini kemungkinan besar disebabkan pengukuran arah kiblat yang dilakukan oleh para Ulama atau Wali saat itu dengan cara berijtihad. Sehingga sangat wajar terjadinya kemelencengan terhadap arah kiblatnya jika diukur dengan menggunakan alat pengukur akurasi kiblat seperti *Mizwala Qibla Finder*, *Istiwa'aini* dan Kompas serta data hisab kontemporer.

**Penutup**

Berdasarkan pembahasan dan analisis dari uraian di atas, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut: Arah kiblat

dua masjid kuno baik Masjid Kuno Bayan Beleq maupun Masjid Kuno Gunung Pujut merupakan hasil ijtihad para ulama yang mendirikan masjid itu masing-masing. Hal ini terjadi dengan dua alasan: *pertama*, pada saat masjid itu dibangun sekitar 300-500 tahun yang lalu, belum ditemukan peralatan modern yang dapat membantu untuk pengukuran arah kiblat masjid. *Kedua*, tidak adanya satupun catatan yang menuliskan terkait tata cara atau metode pengukuran arah kiblat kedua masjid kuno ini. Sehingga akurasi arah kiblat antara Masjid Kuno Bayan Beleq dan Masjid Kuno Gunung Pujut cukup jauh berbeda. Kedua masjid ini memiliki tingkat akurasi yang tidak sama, artinya di mungkinkan bahwa kedua masjid ini dibangun oleh dua awlia/ulama yang berbeda. Masjid Kuno Bayan Beleq memiliki akurasi yang cukup baik, hal ini terlihat dari data yang didapatkan. Masjid Kuno Bayan Beleq memiliki angka azimuth kiblat sebesar  $299^{\circ} 20' 23''$  UTSB atau  $29^{\circ} 20' 23''$  BU (Barat Laut). sementara berdasarkan perhitungan menggunakan data ephemiris Arah Kiblat Indonesia (lokal) berada pada posisi  $293^{\circ} 20' 23''$  UTSB atau  $23^{\circ} 20' 23''$  BU (Barat Laut). Sehingga, akurasi arah kiblat Masjid Kuno Bayan Beleq dengan arah kiblat yang seharusnya adalah  $6^{\circ} 0' 0''$ , atau sederhananya arah kiblat Masjid Kuno Bayan beleq melenceng sebanyak  $6^{\circ} 0' 0''$  ke arah Utara dari Arah Kiblat seharusnya. Sementara Masjid Kuno Gunung Pujut memiliki kemelencengan akurasi arah kiblat yang cukup besar, dimana Masjid Kuno Gunung Pujut memiliki angka azimuth kiblat sebesar  $271^{\circ} 28' 05''$  UTSB atau  $8^{\circ} 28' 05''$  BU (Barat Laut). Sehingga, akurasi arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut dengan arah kiblat yang seharusnya ( $293^{\circ} 20' 23''$  UTSB atau  $23^{\circ} 20' 23''$  BU) adalah  $20^{\circ} 49' 23''$ , atau sederhananya arah kiblat Masjid Kuno Gunung Pujut melenceng sebanyak  $20^{\circ} 49' 23''$  ke arah Selatan dari Arah Kiblat seharusnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Izzuddin, Ahmad. 2012. *Akurasi Metode-Metode Penentuan Arah Kiblat*. Jakarta: Kementrian Agama.
- , 2004. *Ilmu Falak (Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern)*. cet. I. Yogyakarta: Suara Muhammadiyah.
- , 2012. *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*. Semarang: Pustaka Rizki Putra.
- , 2003. *Fiqh Hisab Rukyah di Indonesia (Upaya Penyatuan Mazhab Rukyat dengan Mazhab Hisab)*. Yogyakarta: Logung Pustaka.
- Departemen Agama RI, 2009. *Al-Quran dan Terjemah-Nya*. Bandung: Sygma Examedia Arkanleema.
- Syafi'i, Imam. 2004. *Ringkasan Kitab Al-Umm*, yang diterjemahkan dari "*Mukhtashshar Al-Umm*", oleh M. Yasin Abd. Muthalib. Jakarta: Pustaka Azzam.

*Sejarah Singkat Masjid Gunung Pujut*, Makalah yang dibuat oleh pemangku atau penjaga masjid kuno Gunung Pujut.  
Soekanto, Soerjono. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press.

**Wawancara**

Wawancara dengan Amaq Sahrul (Salah seorang masyarakat yang tinggal di depan Masjid Kuno Bayan Beleq) pada hari Rabu, 12 September 2018, di Bayan, Lombok Utara.

Wawancara dengan Bapak Alif / Mamiq Sili (Penjaga Masjid Kuno Gunung Pujut) pada hari Selasa, 9 Oktober 2018, di Pujut, Lombok Tengah.

Windy Novia, *Kamus Ilmiah Populer*, cet I (WIPRESS, 2009).