

ABSTRAK

Disertasi ini berusaha mendeskripsikan tentang akurasi arah kiblat masjid dengan metode bayang-bayang kiblat di kabupaten Garut yang masih terdapat permasalahan. Permasalahan itu terutama dalam penentuan dan pengukuran arah kiblat yang masih terus menjadi perbincangan hangat di kalangan masyarakat maupun media elektronik. Isu utama yang muncul adalah arah kiblat telah berubah. Isu ini membuat masyarakat resah, apalagi di kabupaten Garut pernah terjadi gempa yang diduga mempengaruhi arah kiblat. Padahal dalam hipotesa penulis terjadinya perubahan arah kiblat masjid di kabupaten Garut, karena memang dari awal penentuan dan pengukuran arah kiblat masjid saat dibangun sudah salah.

Berdasarkan latar belakang di atas, pokok permasalahan dalam disertasi ini adalah: pertama, bagaimana metode penentuan arah kiblat di kabupaten Garut; kedua bagaimana tingkat akurasi arah kiblat masjid di kabupaten Garut berdasarkan bayang-bayang kiblat? Untuk menjawab permasalahan di atas, penulis merumuskan dan menurunkan kerangka teori bahwa arah kiblat yang akurat berdasarkan bayang-bayang kiblat yaitu apabila memenuhi beberapa komponen, yaitu: arah kiblat yang hitungannya secara astronomis tanpa adanya selisih; data-data yang digunakan sesuai dengan hari dan jam berapa akan dilakukan pengamatan. Maka bayangan yang terbentuk oleh benda vertikal akan menunjuk ke arah Ka'bah, karena pada saat itu azimuth kiblat sama dengan azimuth matahari. Apabila masjid yang dikalibrasi arah kiblatnya berdasarkan bayang-bayang kiblat tidak terdapat selisih maka dikategorikan akurat secara teoretis dan praktis, namun jika terdapat deviasi maksimal dua derajat maka termasuk pada batas toleransi atau masuk dalam akurasi praktis meminjam istilah Profesor Thomas Djamaluddin. Keadaan ini menurutnya, karena dalam prakteknya posisi orang salat pandangannya kadang tidak terpusat pada tempat sujud, terkadang pandangannya ke depan atau ke samping, dan hal ini sulit untuk dielakkan. Namun jika deviasinya lebih dari dua derajat termasuk tidak akurat dan tidak dapat ditoleransi. Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian disertasi ini adalah metode kualitatif dan analisa deskriptif analitik. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara interview terhadap responden, pengamatan dan studi dokumentasi.

Penelitian disertasi ini menemukan bahwa pemahaman masyarakat Garut terkait dengan pemahaman arah kiblat pada umumnya sangat bervariasi. Pada dasarnya para tokoh agama ataupun ta'mir masjid mengetahui bahwa arah yang dituju ketika salat yaitu menghadap ke Ka'bah *Mukarramah*. Namun dalam prakteknya hanya 8,3 persen (dari 60 responden), saja yang paham cara menentukan arah ke Ka'bah secara astronomi. Hal ini terbukti baik Muhammadiyah, maupun Persis, ketiganya berbeda pendapat bahwa arah kiblat itu ke barat, ada juga yang berpendapat bahwa arah kiblat itu dari arah barat serong 15 derajat dan ada juga yang berpendapat arah kiblat itu ke barat serong ke utara 25 derajat. Sehingga metode yang digunakan dalam penentuan dan pengukuran pun beragam pula. Temuan penelitian menunjukkan penentuan arah kiblat masjid di kabupaten Garut dapat penulis kelompokkan menjadi dua:

pertama, metode *taqribi* yaitu penentuan arah kiblat hanya berdasarkan perkiraan saja tidak didasarkan pada teori-teori astronomi, yang termasuk kategori ini antara lain berdasar sinar matahari di pagi hari (bayangan sinar matahari yang terbentuk pada pagi hari menunjuk ke arah barat) dan mereka meyakini kiblat itu ke *kulon*; menentukan arah sejati dengan menggunakan silet, kompas, kompas kiblat, berdasarkan masjid yang sudah lebih dulu dibangun. Yang kedua yaitu *tahqiqi* metode penentuan arah kiblat dengan hitungan berdasarkan teori-teori astronomi modern dan ilmu ukur segitiga bola : *yaum rasdu* kiblat global, bayang-bayang kiblat, *qiblah locator* dan theodolit.

Terkait akurasi arah kiblat masjid berdasarkan bayang-bayang kiblat di kabupaten Garut berdasarkan temuan di lapangan dari 60 masjid yang dijadikan sampel penelitian baik dari aspek kepemilikan ormas Islam milik Muhammadiyah, Nahdlatul Ulama maupun PERSIS mayoritas tidak akurat, karena dari 60 masjid yang akurat hanya 23 % atau 14 masjid. Sisanya 76% tidak akurat secara teoretis. Dengan rincian masjid - masjid yang dikategorikan dapat ditoleransi ada 10 masjid, sedangkan yang tidak dapat ditoleransi Nahdlatul Ulama ada 12 Masjid, Muhammadiyah 10 masjid dan Persis 14 masjid. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi akurasi arah kiblat masjid di kabupaten Garut antara lain karena faktor pengetahuan dan pemahaman tentang arah kiblat, kedua karena ketokohan (orang yang ditokohkan) dan faktor yang ketiga alat atau metode yang digunakan. Sehingga wajar bagi yang paham ilmu falak mereka meyakini metode penentuan arah kiblat yang akurat yaitu dengan *yaum rasdu* kiblat dan theodolit. Namun bagi yang tidak paham ilmu falak bahwa *pandom* (petunjuk) kiblat lebih akurat dan kompas sebagai penunjuk arah mata angin (barat).

Kata kunci: arah kiblat, akurat, bayang-bayang kiblat, deviasi, toleransi

ABSTRACT

This research describes about the accuracy of mosque qibla direction by using qibla shadow method at Garut Regency that still there are problems. The problems in defining and measuring the qibla direction, recently, have been discussing in both society and mass media. Appearing the issue that qibla direction has changed, however, the phenomenon in society that it was not qibla direction which had changed but the initiation of defining and measuring the mosque qibla direction has already mistaken.

According to the description above, this research discusses the main problems about how is the society determinat qiblah of direction mosque in Garut, and how is the accuracy of mosque qibla direction at Garut regency based on the qibla shadow method?

For answering the main problems above, the researcher formulates the mosque qibla direction accurately, if they meet several components, namely: the qibla direction according astronomically matter without any difference; data are used according to the days and hours what would be observed. Then the shadow is formed by a vertical object will point to the direction of the Kaaba, because at that time equal to the azimuth, azimuth Mecca of sun. that is the qibla direction that automatically deals with the calculation without mistake. But if the mosque is measured with methode shadow of kiblat has the maximal deviation is 2 degree, it regards in tolerance limits; but if more then 2 degree, it regards not accurate and can be tolerated. Deviation of two degree at the practicaly is difficult denied, seldom some one pray with the positioning of body can not focus to the center of sujud. The method using in this research is kualitatif method and analitical descriptive. The data collection in this reserch is interviewing to some respondents, observation, and documentation study. The result of this research discovers that generally the perception of Garut people deals with the comprehension of qibla direction is vary. Originally, the religious figure or mosque ta'mir understand that the direction focused in praying is Ka'bah Mukarramah. However, only 8.3 % of them (60 respondent) who understand how to define the qibla direction astronomically.

The Method of defining mosque's qibla direction at Garut, from 60 mosques which research objective based on interview to 60 respondents from Nahdatul Ulama, Muhammadiyah, Persis, the defining of qibla direction is depends on the qibla direction comprehension. According to reseacher found at the field that methode of measuring of kiblat at Garut devide at two tipes, there are taqribi of methode: example : in defining the qibla direction is based on the sun light in the morning, defining the true direction using silet, stick compass, qibla compass because they understand that the qibla direction is west and the second tahqiqi methode : yaum raş du kiblat, qiblah locator, shadow of sun and theodholit.

Base of reached that mosque are accurate teoretically 23 % or 14 mosque. It means that the 76 % or about 46 mosques are not accurate teoretically. 76 % can be tolerated or 10 mosques, while it can not be tolerated are 36 mosques. It

consists of 10 Muhammadiyah's mosque, 12 NU's mosques, and 14 Persis's mosque. The remaining 76% is not accurate theories, the details of which are categorized tolerated mosque there are 10 pieces, while that can not be tolerated from NU mosque there are 12 pieces, of 10 Muhammadiyah mosque mosque mosque and from exactly 14 pieces.

Based of description paragraph above can be concluding that there are some factors depended with acuration of kiblat mosque: comprehension, leader and media or method used kiblat. So it is natural for those who understand the science of astronomy they believe the method of determining the accurate direction of the kibla the direction and theodolit yaum rasdu kiblat global, but for those who do not understand the science of astronomy that pandom (petunjuk) qiblah more accurate.

Key words: direction of kiblat, acurat, deviasi, qibla shadow

ملخص

إهتمت هذه الرسالة لتوضيح دقة اتجاه قبلة المسجد بواسطة الظلال في منطقة « جاروت » التي لا تزال هناك مشاكل. تحير الكثير من المسلمين في كيفية تحديد اتجاه القبلة وقياسها حتى إنه يناقش حول هذا الأمر في وسائل الإعلام الإلكترونية. المشكلة الرئيسية التي تطرح هي تغيير اتجاه القبلة. هذه المشكلة تجعل الناس بعدم الارتياح، لا سيما في منطقة « جاروت » التي كانت الزلزال الذي يعتقد أن تؤثر على تغيير اتجاه القبلة. على الرغم من أن تغيير اتجاه قبلة المسجد في منطقة « جاروت »، بسبب الخطأ في تحديد وقياس اتجاه قبلة المسجد عندما بني.

استنادا إلى خلفية سابقة، فإن الأهداف في هذه الرسالة هي: أولا، كيف طريقة تحديد اتجاه القبلة في منطقة « جاروت »، وثانيا كيف دقة اتجاه قبلة المسجد في منطقة « جاروت » بواسطة الظلال؟ للرد على المشاكل المذكورة السابقة، يرى الباحث أن اتجاه القبلة يعتمد على الظلال المتجه الى مكة المكرمة وهذا هو إذا استوفوا عدة عناصر، وهي: اتجاه القبلة التي حسبت بحساب فلكي دقيق دون أي اختلاف، وتستخدم البيانات الموافقة للأيام وساعات التي ستكون القيام بها. إذا يتم المعايرة السابقة فكانتالظلال ظلال القبلة، لأن في ذلك الوقت كانت سمت القبلة مساوية بسمت الشمس. إذا كانت معايرة المسجد ليس هناك الفرق والتفاوت بالمعيار المطلوب فكانتقبلة المسجد صحيحة نظاريا وعماليا، ولكن إذا كان انحراف أقصى من درجتين فكانت هذه الحالة في حدود التسامح الموافق بالمقالة بروفيسور طوماس جمال الدين، لأن المصلين عندما يقيمون الصلاة لا ينظروا إلى موضع السجود، ولاكن ينظرون إلى أمامهم أو إلى جانبهم. ومع ذلك، إذا كان الانحراف هو أكثر من درجتين، بما في ذلك الحالة خارج حدود التسامح. طريقة البحث في هذه الرسالة هي طريقة لأطروحة النوعية وصفية التحليل. جمع البيانات في هذه الرسالة من خلال إجراء المقابلات مع المشاركين، والمراقبة والتوثيق.

وجدت هذه الرسالة أطروحة أن فهم المجتمع في منطقة « جاروت » المتصلة باتجاه القبلة مختلف اختلافا كبيرا. فكان علماء و تعمير المساجد في منطقة « جاروت » عالمين أن الاتجاه المنشود اتجاه الكعبة المكرمة. ولكن واقعية أن المجتمع ٣٨ و ٣ في المئة فقط من ٦٠ المجيبين، الذين يفهمون كيفية تحديد الاتجاه إلى الكعبة فلكيا. هذا هو واضح على حد جمعية المحمدية وبرسيس، على أنتلك الآراء السابقة مختلفة في اتجاه القبلة، منها رأي أن اتجاه القبلة منحرف غربا ١٥ درجة، منها رأي أن اتجاه القبلة منحرف إلى الشمال الغربي إلى ٢٥ درجة. ذلك الحال يؤثر إلى اختلاف الطروق المستخدمة في تحديد وقياس اتجاه القبلة

نتائج الدراسة تشير إلى أن تحديد اتجاه القبلة في منطقة « جاروت » يمكن تقسيمها إلى قسمين: أولا، طريقة تحديد اتجاه القبلة تقريبا بناء على تقديرات لا تستند إلى النظريات الفلكية، والتي تشمل، من بين أمور أخرى، استنادا إلى فئة من أشعة الشمس في الصباح (الظل الذي شكلت الشمس صباحا متجها إلى الغرب) ويعتقدون أن اتجاه القبلة هو اتجاه "كولون"؛ تحديد اتجاه القبلة باستخدام شفرة حلاقية، والبوصلة، بوصلة القبلة، بناء على أول المسجد في المنطقة المطلوب. الطريقة الثانية لتحديد اتجاه القبلة طريقة تحقيقا التي تستند إلى نظريات علم الفلك الحديث والهندسة و المثلث الكروي: يوم رصد القبلة، ظلال القبلة، القبلة الموقعية والنيودوليت.

كانت المساجد في منطقة « جاروت » على أساس دقة اتجاه قبلة المسجد بواسطة الظلال النتائج من ٦٠مسجد التي تم أخذ عينات سواء من جانب من جوانب الملكية دراسة التنظيمات الإسلامية المحمدية، نهضة العلماء غير دقيقة تماما، لأن من ٦٠مسجد ٢٣٪ فقط كانت دقيقا أو ١٤مسجدا. بقية ٧٦٪ ليست دقيقة نظرية، تفصيلا أن المساجد التي يمكن تصنيفها هناك ١٠ مساجد في تحديد التسامح، وكان ١٢ مسجدا نهضة العلماء، والمحمدية وبرسيس ١٠مساجد و١٤مسجدا. العوامل التي تؤثر على دقة اتجاه القبلة في منطقة « جاروت » تعني بسبب معرفة وفهم اتجاه القبلة، والثانية الشيوخ والثالثا الأداة أو الطريقة المستخدمة. لذلك فمن الطبيعي بالنسبة لأولئك الذين يفهمون علم الفلك انهم يعتقدون ان طريقة تحديد اتجاه القبلة بدقة هو بيوم رصد القبلة والنيودوليت. ولكن بالنسبة لأولئك الذين لا يفهمون علم الفلك أن " باندوم" (عقرب) وبوصلة القبلة أكثر دقة في معرفة تحديد الاتجاهات (الغرب).

كلمات البحث: اتجاه القبلة، ودقيقة، ظل مكة المكرمة، الانحراف والتسامح